# Deutsche Architektur

Herausgeber: Deutsche Bauakademie und Bund Deutscher Architekten

Heft 4 1957

#### **Bauten der Deutschen Post**

Ing. Willy Jank

Abteilungsleiter im Ministerium für Post- und Fernmeldewesen

Im folgenden veröffentlichen wir eine Reihe von Bauten der Deutschen Post.

Der Architekt, der hier für die Bauten der Post interessiert werden soll, kann sich von den Veröffentlichungen nur dann ein umfassendes Bild machen, wenn er über die Betriebsfunktionen, die die Bauten der Deutschen Post bestimmen, unterrichtet ist. Die Lage, Größe und wirtschaftliche Bedeutung sowie der Wirkungsbereich eines Ortes bestimmen, in welchem Umfange Bauten für das Postund Fernmeldewesen zur Unterbringung der technischen Anlagen errichtet werden müssen.

Die Postämter sind entsprechend ihren Aufgaben und ihrem Geschäftsumfang unterteilt in:

- 1. Hauptpostämter,
- 2. Postämter,
- 3. Zweigpostämter.

Hauptpostämter bestehen in großen Städten. Ihnen unterstehen Postämter und Zweigpostämter, die sowohl in großen als auch in mittleren und kleineren Städten eingerichtet werden.

Hinzu kommen noch Poststellen für Landgemeinden oder Annahmestellen in kleineren Ortsteilen.

Darüber hinaus gibt es eine Reihe von Sonderämtern wie zum Beispiel Bahnpostämter und Postscheckämter. Alle die vorgenannten Anstalten nehmen — außer den Ämtern, die Sonderaufgaben erfüllen — in der Regel den Annahmeund Zustelldienst wahr. Diese beiden Grundbegriffe enthalten eine Vielzahl von Dienstzweigen, von denen die wesentlichsten hier kurz dargestellt werden sollen.

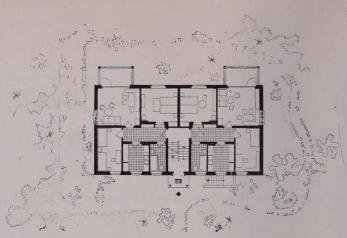
Für die Ermittlung des Raumbedarfs gelten die "Richtlinien für den Raumbedarf der Deutschen Post", die unter Berücksichtigung einer erweiterten und verbesserten Mechanisierung und Typisierung von Betriebsmöbeln sowie unter Beachtung weiterer Erfordernisse im Hinblick auf eine generelle Verbesserung des Betriebsablaufs neu gefaßt werden. Die Größe des Windfangs und Schaltervorraums richtet sich nach der Zahl der Schalterplätze, die wiederum vom Betriebsumfang der Postanstalten abhängt. Bei einer gemeinsamen Halle für Brief-, Geldund Paketschalter können je Schalterplatz rund 7 bis 9 m2 für die Bemessung der Schalterhalle berücksichtigt werden. Handelt es sich dagegen um Schalterhallen, die ausschließlich der Paketannahme und -ausgabe dienen, so entfallen auf jeden Schalterplatz etwa 12 m² Vorraumfläche. Hierbei darf darauf hingewiesen werden, daß die Schalterhallen nach den neuesten Forschungsergebnissen in der Betriebstechnik unter besonderer Berücksichtigung erleichterter Arbeitsbedingungen geschaffen werden. Auch der Postkunde soll das Gefühl haben, daß die Einrichtungen der Deutschen Post die Gewähr für eine schnelle Übermittung seiner Nachrichten bieten. Moderne Schalteranlagen schaffen den unerläßlichen Kontakt zwischen dem Postkunden und der Schalterkraft. Das Flächenmaß für Briefgeld- und Telegrammschalter bewegt sich zwischen 5 und 7 m²; bei Paketschaltern werden im allgemeinen je Annahme 5 m² vorgesehen. Für die Größe der Packkammern ist beim Eingang der Pakete die Zahl der Paketzustellbezirke und beim Abgang und Durchgang der Pakete die Zahl der Packkammerwagen, auf denen die Pakete bis zur Verladung in Kraftfahrzeuge gestapelt werden, ausschlaggebend.

Die Packkammer eines mittleren Postamts hat ein durchschnittliches Flächenmaß von 100 bis 120 m2. Bei der Ermittlung der Raumfläche für die Geld- und Briefzustellung ist von der Zahl der Arbeitsplätze auszugehen. Je Arbeitsplatz werden bei der Festsetzung des Raumbedarfs etwa 2 bis 2,5 m2 berücksichtigt. Diese Zahlen schließen den sonstigen Verkehrsraum in der Brief- und Geldzustellung mit ein. Für den Zeitungsdienst werden je Arbeitsplatz rund 10 m2 angenommen. Hinzu kommen noch die notwendigen Verwaltungsdienststellen, deren Zahl und Vielfalt von der Größe des Betriebes abhängen. Je Arbeitsplatz werden hier etwa 10 m2 vorgesehen. Für Einzelzimmer beträgt der Flächeninhalt 12 bis 15 m<sup>2</sup>.

Die Mehrzahl der betriebstechnischen Funktionen erfordert ihre Lage im Erdgeschoß und beeinflußt somit Größe und Umfang eines Gebäudes. In das Erdgeschoß sind alle Räume zu legen, die dem Verkehr mit den Postkunden und dem Lastenverkehr dienen. Hierzu zählen in jedem Falle die Schalter zur Annahme



Vierfamilien-Wohnhaus für Angestellte der Deutschen Post, Zweieinhalbzimmer-Typ



Grundriß eines Haustyps mit zwei Zweieinhalbzimmerwohnungen 1:400

und Ausgabe von Postsendungen sowie die Räume zum Stapeln und Sortieren der Paketsendungen (Packkammer). Die anderen Dienstzweige wie zum Beispiel der Ein- und Abgang der Briefpost und der Zeitungsvertrieb können im I. Obergeschoß, die Verwaltungsdienststellen dagegen sowie die kulturellen und sozialen Einrichtungen in den weiteren Geschossen untergebracht werden. Zu den letzteren zählen Versammlungs-, Klub- und Kulturräume, Bibliotheken, Lesezimmer und Jugendzimmer, ferner Werkküchen, Erfrischungs- und Speiseräume, Verkaufsstellen für HO und Konsum, Frauenruhe-, Aufenthalts- und Entspannungsräume, Nähstuben, Gesundheitsstuben, Sanitätsstellen, Ambulatorien, Ausbildungsstätten und Sportanlagen. Ob und in welchem Umfange diese Einrichtungen zu schaffen sind, hängt von der Größe des Amtes ab und wird von Fall zu Fall im Raumplan festgelegt. Hinsichtlich der Größenordnungen ist die Deutsche Post an gesetzliche Bestimmungen gebunden.

Während die Fläche und die Höhe im Keller, Erd- und I. Obergeschoß von den betrieblichen Erfordernissen bestimmt werden, gelten für alle übrigen Räume die üblichen Bestimmungen. Die notwendigen Raumhöhen betragen im allgemeinen im Lichten, zum Beispiel im Erdgeschoß, je nach Größe des Amtes 3 bis 3,50 m.

Mit diesen auszugsweisen Angaben über die die Postbauten bestimmenden Merk-

male soll gezeigt werden, inwieweit der Architekt Bedingungen erfüllen muß, die von normalen Erwägungen, zum Beispiel denen des Wohnungsbaues bzw. der übrigen Verwaltungsbauten, wesentlich abweichen. Aus den Hinweisen ist auch ersichtlich, daß die Lage der Post und die Bemessung des Grundstückes sorgfältig erwogen werden müssen. Sofern der Postaustausch in der Hauptsache über die Bahn stattfindet und es mit den Belangen der Postkunden vereinbar ist, soll das PA am Bahnhof oder in dessen Nähe errichtet werden. Andernfalls ist der Bauplatz möglichst in der Mitte des Ortes zu wählen. Auf die künftige Ausdehnung eines Ortes nach einer bestimmten Richtung ist ebenfalls Rücksicht zu nehmen.

Für die Grundstücke des Fernmeldebetriebs müssen der Schwerpunkt des künftigen Anschlußbereichs und die Netzgestaltung ausschlaggebend sein. Vielfach sind beide Dienstzweige in einem Gebäude unterzubringen, wobei der Architekt zu beachten hat, beide Betriebsaufgaben räumlich sinnvoll zu ordnen; denn wie im Postwesen so sind auch im Fernmeldewesen betriebliche Erfordernisse für Lage und Größe der Räume bestimmend. Die Räume sind beispielsweise so zu ordnen, daß sich möglichst kurze Stromversorgungsleitungen ergeben.

Zur Unterbringung der technischen Einrichtungen können im Bedarfsfalle alle Geschosse, angefangen vom Kellerge-

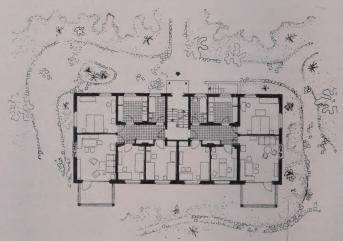
schoß über Erd- und Obergeschoß, in Betracht bezogen werden, wobei die technischen Räume nach Möglichkeit direkt übereinander anzuordnen sind. Die lichten Raumhöhen sind hierbei teilweise unterschiedlich und dürfen im allgemeinen nicht unter 3,40 m betragen. Die Deckentragfähigkeit unterliegt ebenfalls unterschiedlichen Bedingungen und beträgt teilweise bis 1000 kg/m². Nähere Angaben, die dem Architekten gegeben werden müssen, sind in den Richtlinien der Deutschen Post enthalten.

Zwischen dem Funk- und Fernmeldewesen besteht eine enge Verbindung, die im Zuge der technischen Entwicklung immer mehr zunehmen wird, jedoch in ihrer Detaillierung mitunter grundsätzliche Unterschiede aufweist. Das Funkwesen stellt dem Architekten ebenfalls technologische Bedingungen, deren Zuund Unterordnung nicht immer einfach ist. Die Veröffentlichungen über Studiound Sender- sowie Turmbauten haben andeutungsweise die Vielseitigkeit dieser Aufgabe für einen Architekten erkennen lassen. Für die Bauschaffenden löst dieser Betrieb immer neue Probleme aus, deren künftige Behandlung eine hohe Qualifikation fordern wird.

Entsprechend den gesetzlichen Bedingungen und unter Berücksichtigung interner Erfordernisse werden auch bei der Deutschen Post die Projektierung und Bauleitung behandelt. Während in



Vierfamilien-Wohnhaus für Angestellte der Deutschen Post, Dreieinhalbzimmer-Typ



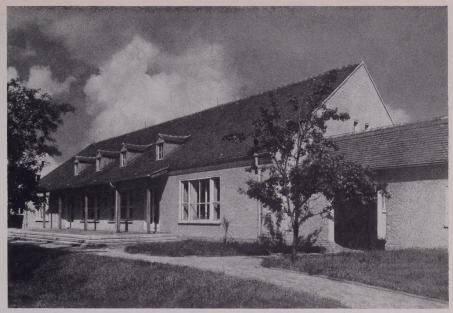
Grundriß eines Haustyps mit zwei Dreieinhalbzimmerwohnungen 1:400

der Bauausführung und Vorplanung eine Zusammenfassung besteht, sind zur Zeit Projektierung und Bauleitung voneinander getrennt, ein Zustand, der unbedingt der Änderung bedarf. Untersuchungen, die eine Verbesserung herbeiführen werden, sind bereits eingeleitet.

Überwiegend liegt die Projektierung aller Zweckbauten der Deutschen Post beim Projektierungsbüro der Deutschen Post. Auf seiner ersten ökonomischen Konferenz im Januar 1957 wurden alle Fragen der technischen und wirtschaftlichen Entwicklung untersucht. Im Mittelpunkt der Beratungen standen die Fragen der Normung und Typung. Hierbei wurde all-gemein festgestellt, daß im Bereich der Deutschen Post die Normung und Typung im größeren Umfange ohne das Vorhandensein einwandfreier betrieblicher Bedingungen und Richtlinien schwer möglich ist. Hauptaufgabe wird es deshalb vorerst sein, durch die Überarbeitung der bestehenden betrieblichen Grundlagen und Ausarbeitung konkreter Richtlinien Maße und Normen festzulegen, deren konsequente Anwendung typenähnliche Projekte ermöglichen. Wenn gleichzeitig die Anwendung der vom Entwurfsbüro für Typung entwickelten Bauelemente gewährleistet wird und die Normenkataloge für Einrichtungsgegenstände der Deutschen Post gebührend Beachtung finden, wird eine Grundlage geschaffen, die die Projektierung der Amtsbauten wesentlich beschleunigt und verbilligt. Ob die Typisierung von Bauten bei der Deutschen Post einen Umfang erreichen wird, wie er zum Beispiel im Wohnungsbau möglich ist, bedarf noch gründlicher Untersuchungen, denn die Belange der Deutschen Post bedingen unter Berücksichtigung der Verschiedenartigkeit der Versorgungsgebiete eine wesentliche Abweichung von der üblichen Behandlung. Die Bauschaffenden der Deutschen Post sind sich ihrer Pflichten im Rahmen der Volkswirtschaft bewußt. Ihre vornehmste Aufgabe wird es weiterhin sein, sich für eine dem neuesten Stande der Technik entsprechende Bauweise einzusetzen. Dazu bedarf es unter anderem eines regen Gedankenaustausches mit allen Bauschaffenden.

#### Kindertagesstätte der Deutschen Post in Dresden

Entwurf: Architekt Dipl.-Ing. Kurt Nowotny Projektant: Projektierungsbüro der Deutschen Post, Entwurfsgruppe Dresden



Kindertagesstätte der Deutschen Post in Dresden, Gartenseite mit Spiel- und Ruheterrasse



Kindertagesstätte der Deutschen Post in Dresden, Eingangshalle und Windfang

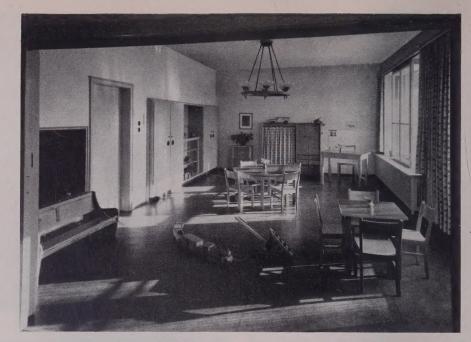


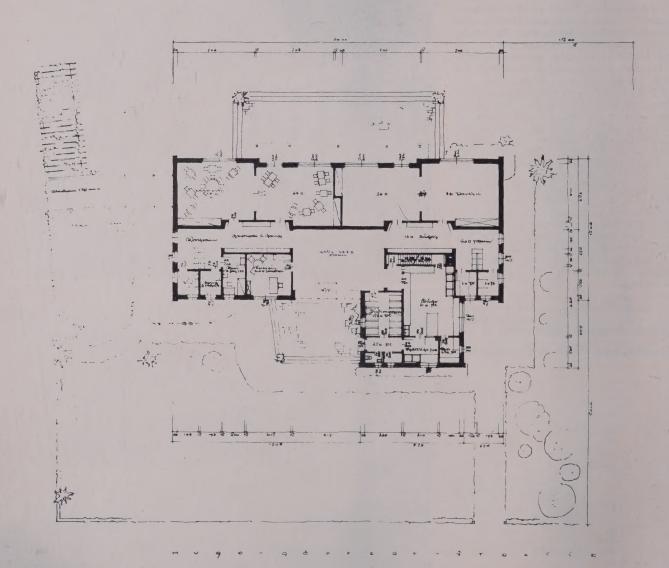
Kindertagesstätte der Deutschen Post in Dresden, Straßen- und Eingangsseite

Gruppenraum mit eingebautem Spiel- und Liegenschrank

Die Sorge um die Unterbringung der noch nicht schulpflichtigen Kinder der weiblichen Angestellten in den Postbetrieben war Anlaß dieser Baumaßnahme. Durch die Lage des Bauplatzes in einem geplanten Grünzug konnte der Baukörper seinem Charakter entsprechend gestaltet werden.

Diesem Bau gingen einige gleichartige Projekte voraus. In vielen Einzelheiten konnte durch einen regen Gedankenaustausch aller Beteiligten eine Vervollkommnung erreicht werden. Insbesondere hat sich auch hier wieder die Abstellung der 15 Liegen je Gruppenraum in einem einwandfrei durchlüfteten Wandschrank im Raum selbst als sehr günstig und übersichts- und arbeitserleichternd für das Personal erwiesen.





#### **Funkamt Dresden-Wilsdruff**

Entwurf: Architekt Dipl.-Ing. Kurt Nowotny Projektant: Projektierungsbüro der Deutschen Post, Entwurfsgruppe Dresden

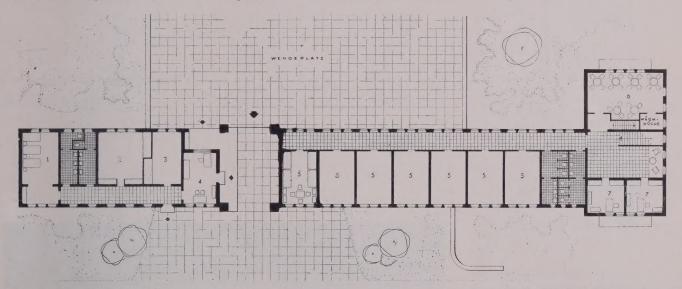


Ansicht des Betriebsgebäudes

Schöner Waldbestand, welliges Gelände, eine weite Aussicht und die funktionellen und betrieblichen Forderungen bestimmten die Gebäudeorientierung und den Massenaufbau dieser Anlage. Diesen Gegebenheiten wurde auch in der Gestaltung entsprochen. Außer den Gebäuden mit technischen Einrichtungen wurden für das ingenieur-technische Per-

sonal gut eingerichtete Unterkünfte und Wohnungen vorgesehen. Zu jedem Wohnhaus gehört ein Nebengebäude mit Kleintierstall, Auslauf, Gärten, Wäschemangel. Dem Verwaltungsgebäude wurde durch einen besonderen Flügel ein bewirtschafteter Speisesaal mit Vorraum, Garderobeanlage und Kinoeinrichtung angegliedert. Ein ausreichend bemessener

Gemeinschafts- und Leseraum mit sonnigem Balkon — abgesondert von den Wohneinheiten — steht für die Freizeit den Bewohnern des Unterkunftsgebäudes zur Verfügung. Die Baukörper der aufgelockerten Anlage werden durch ihre einheitliche Gestaltung trotz der Weite des Landschaftsbildes als geschlossenes Ganzes empfunden.



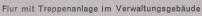
Südseite des Unterkunftsgebäudes und Hofansicht des Unterkunftsgebäudes mit Speisesaalflügel



Grundriß Erdgeschoß, Unterkunftsgebäude 1:400 1 Besucherzimmer — 2 Tagesraum — 3 Vermittlungsstelle — 4 Pförtner — 5 Unterkunftsräume — 6 Klubraum — 7 Dienstzimmer

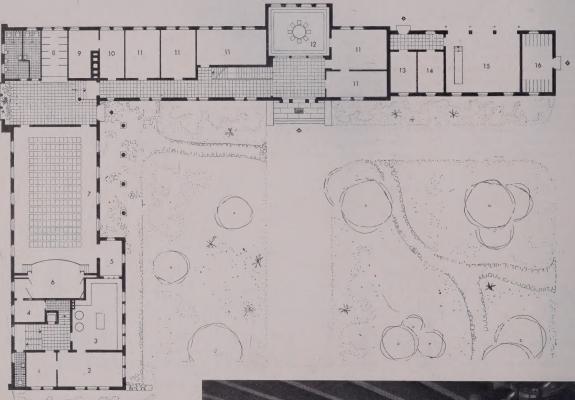








Vorraum zum Speisesaal des Verwaltungsgebäudes



Grundriß Erdgeschoß, Verwaltungsgebäude 1:400

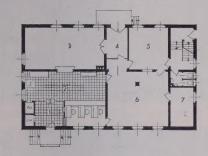
1 Vorräte — 2 Wirtschaftsraum — 3 Küche — 4 Bühnengarderobe — 5 Spelseausgabe — 6 Bühne — 7 Spelseaal — 8 Garderobe — 9 Sanitätsraum — 10 Krankenzimmer — 11 Dienstzimmer — 12 Besprechungsraum — 13 Aufenthaltsraum für Kraftfahrer — 14 Werkstatt — 15 Garage — 16 Fahrräder



Speisesaal im Verwaltungsgebäude

#### **Zweigpostamt Einsiedel**

Entwurf: Architekt BDA Karl Kästner Projektant: Projektierungsbüro der Deutschen Post Berlin, Entwurfsgruppe Leipzig



Grundriß Erdgeschoß 1:400

1 Stummes Postamt — 2 Schalterhalle — 3 Packkammer — 4 Verladeraum — 5 Zusteller — 6 Allgemelnes Dienstzimmer — 7 Amtsvorsteher



Ansicht

Der Neubau wurde auf dem Platz des durch Kriegseinwirkung zerstörten früheren Postamtes errichtet. Es liegt in zentraler Ortslage, verkehrsgünstig und in unmittelbarer Nähe des Bahnhofes. Die Architektur wurde dem kleinstädtischen Charakter des Ortes angepaßt.

Als Sockel wurde rötlicher Granitporphyr, als Außenputz gelblich-weißer Edelputz verwendet. Das Dach wurde in altdeutscher Schieferdeckung ausgeführt.

Im Erdgeschoß befinden sich neben den Publikumsräumen (Windfang und Schalterhalle) die Postdiensträume.

Im Obergeschoß sind außer der Dienstwohnung und den fernmelde-technischen Einrichtungen die Sozialräume untergebracht.

Im Dachgeschoß wurde eine Wohnung ausgebaut.

#### Fernmeldedienstgebäude Strausberg

Entwurf: Architekt Karl-Heinz Ehlert

Projektant: Projektierungsbüro der Deutschen Post, Entwurfsgruppe I Berlin (H)

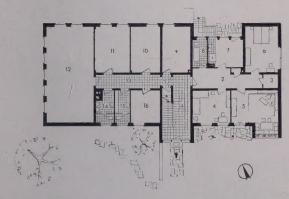
Das hier gezeigte Fernmeldedienstgebäude dient im wesentlichen zur Verbesserung der Qualität des Fernsprechverkehrs.

Die Aufgabe des Architekten bestand in der zwanglosen Einfügung des Gebäudes in die Landschaft — ein mit schönen alten Bäumen bestandenes Waldstück — sowie in der Erfüllung der Forderung nach einwandfreien technischen Räumen und der Schaffung einer Wohnung für den Leiter des Amtes. Die Größe und der Komfort der Wohnung wurden durch die Forderung zur Unterbringung einer Familie mit mittlerer Kopfzahl bestimmt sowie durch die

Absicht, dem recht einsam arbeitenden Amtleiter mit Hilfe seiner Wohnung einen Anreiz und Ausgleich zu bieten. Die Zuordnung der Räume zueinander ist aus dem Grundriß zu ersehen.

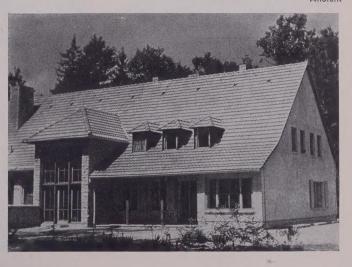
Die Wahl der Baumaterialien wurde durch in der Nähe vorhandene Vorkommen bestimmt. So erhielten der Sockel sowie der Eingangsvorbau eine Verkleidung aus hellen Bruchsteinen. Als Außenhaut wurde ein heller Kalkmörtelputz gewählt.

Das verwendete sichtbare Holzwerk erhielt einen Anstrich aus braunem Karbolineum.



Grundriß 1:400

1 Eingangshalle — 2 Diele — 3 Besenschrank — 4 Zimmer — 5 Zimmer — 6 Zimmer — 7 Küche — 8 Bad — 9 Betriebsraum — 10 Betriebsraum — 11 Betriebsraum — 12 Betriebsraum — 13 Flur — 14 WC für Männer — 15 WC für Frauen — 16 Betriebsraum



Ansicht

#### Hauptpostamt und Fernmeldeamt Bautzen

Entwurf: Architekt Dipl.-Ing. Kurt Nowotny Projektierungsbüro der Deutschen Post, Entwurfsgruppe Dresden

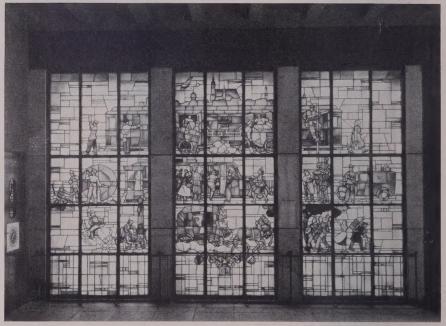


Haupteingang Ernst-Thälmann-Straße - Postplatz

Das durch die Kriegseinflüsse zu 80 Prozent zerstörte HPA Bautzen wurde unter teilweiser Verwendung der alten Grundmauern an alter Stelle neu errichtet. Bauhöhe und Längsentwicklung sind wesentlich erweitert und der frühere stumpfwinklige Baukörper der städtebaulichen Konzeption angepaßt. Die ausschließlich dem Geschäftsverkehr dienende Karl-Marx-Straße erhielt dadurch eine Dominante. Vom Bahnhof kommend bildet das neue Sorbenhaus die nördliche Platzwand während der Turm des Postgebäudes optisch die Straße vom Platz löst.

Die Gruschwitzstraße, die ebenfalls auf das Postamt führt, wird abgeschlossen durch den Turm und weist damit den Verkehr einmal in die Ernst-Thälmann-Straße, zum anderen in die vorgenannte Karl-Marx-Straße. Damit wird das Postamt als Verkehrsgebäude für die Orientierung weithin sichtbar.

Eine breit angelegte Freitreppe führt in die offene Vorhalle mit dem freien Zeitungsverkauf. Das dreiteilige, in Blei gefaßte



Offene Vorhalle mit Glasgemälde von Karl W. Schmidt, Zittau



Kulturraum

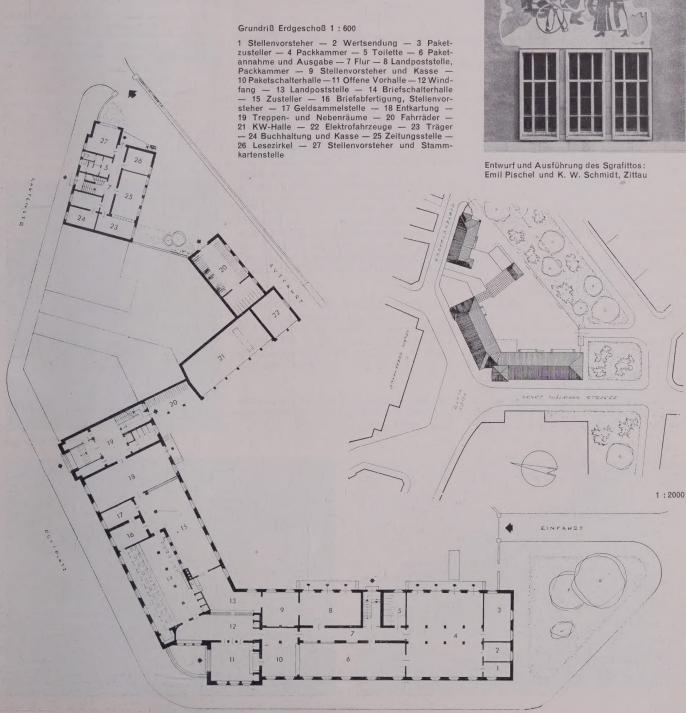
Brief- und Schalterhalle



Buntglasfenster zeigt die Entwicklung des Postverkehrs. Der anschließende Vorraum, der zu den Schalterhallen führt, enthält die Schließfachanlage, die über die allgemein üblichen Öffnungszeiten der Schalter dem Publikum zugängig ist. Die Stützen der Schalterhalle sowie die Abfertigungsbande der Brief-, Geld- und Telegrammannahme sind mit Travertin verkleidet, die Decke mit eingebauten Leuchten ist gestuckt und hat eine leichte umlaufende Profilierung. Der Fußboden ist mit roten Terrazzo-Kunststeinplatten und schwarzem Fries belegt.

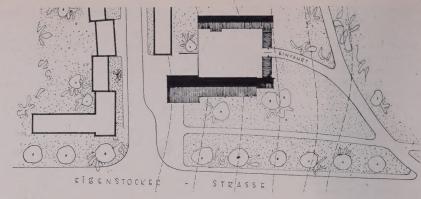
Mit der Freilegung des Hinterlandes bis zur alten Stadtmauer am Schillergarten konnten ausreichende Hofflächen und eine Durchfahrt für den Fahrverkehr geschaffen werden. In einem besonderen Nebengebäude an der Gartenstraße ist das gesamte Zeitungsvertriebswesen untergebracht.

Den sozialen Belangen der starken Belegschaft der Postdienstangehörigen ist in vorbildlicher Weise Rechnung getragen. Neben den kleinen Frauen-Ruheräumen sind Lese- und Zirkelräume untergebracht. Eine Dachterrasse und ein besonderer Speisesaal nebst einem sehr schönen Kulturraum mit Bühne und Nebenräumen - für alle Arten von Veranstaltungen geeignet - stehen zur Verfügung. Grobkörniger, ockerfarbiger Kratzputz, Sandsteinfenster und Türgewände geben mit den Fensterbänken im 4. Geschoß dem Baukörper eine zurückhaltende Repräsentation. Auch im Innern sind der Bestimmung entsprechend - die Arbeits- und Gemeinschaftsräume differenziert, wobei die Gemeinschaftsräume eine vorzügliche Ausstattung erhielten und damit der Erfüllung der gesellschaft-lichen Belange alle Voraussetzungen

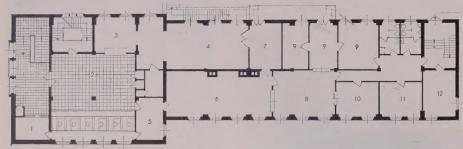


#### Postamt Johanngeorgenstadt

Entwurf: Architekt BDA Karl Kästner Projektant: Projektierungsbüro der Deutschen Post, Entwurfsgruppe Leipzig



1:2000



Grundriß Erdgeschoß 1:400

1 Schließfachanlage — 2 Schalterhalle — 3 Paketannahme — 4 Packkammer — 5 Abschlußraum — 6 Abfertigung und Entkartung — 7 Verladeraum — 8 Zusteller — 9 Postzeitungsvertrieb — 10 Zustellgeschäftskasse — 11 Stellenvorsteher — 12 Umkleideraum

Die erhebliche bauliche Erweiterung von Johanngeorgenstadt erforderte den Neubau eines Postamtes an der Abzweigung der Verbindungsstraße Johanngeorgenstadt — Eibenstock. Neben Betriebsräumen waren auch Räume für soziale und kulturelle Zwecke — darunter auch Wohnräume für ledige Postangehörige — vorzusehen. Ferner mußten Unterstellräume nebst Werkstatt für Kraftfahrzeuge und eine Unterkunft für eine Fernsprechbaubrigade geschaffen werden.

Wegen besonderer Geländeverhältnisse mußte der Zugang zur Schalterhalle auf Höhe der Kellersohle liegen, was die Anlegung einer Differenztreppe zu der im Erdgeschoß liegenden Schalterhalle bedingte. Der Posthof ist nach Westen durch eine Stützmauer gegen den fallenden Hang abgegrenzt. Im Norden schließen sich die Garagen mit Werkstatt an. Hinter der östlichen Abschlußmauer mit dem Einfahrtstor befinden sich die Lagergebäude. Die Fernsprechbautruppräume sind als erdgeschossiger Baukörper an den Ostgiebel des Hauptbaues angesetzt. Der Bau wurde als Ziegelbau mit Menzel-

decken und einem Ingenieurholzdach errichtet. Als Sockel wurde bodenständiger Granitporphyr verwendet. Der Putz wurde als Rauhputz weiß und das Dach einschl. Uhrturm in altdeutscher Schieferdeckung ausgeführt. Für den Treppenaufgang zur Schalterhalle und für diese selbst wurden als Fußbodenbelag Schieferplatten verwendet. Die Decke der Schalterhalle erhielt Stuckgips mit leichter Profilierung. Die Podestwand im Treppenhaus zur Schalterhalle wurde mit Lehestener Schiefer verkleidet, in welchem die Traditionsfiguren des Erzgebirges (Spielzeugschnitzer und Klöpplerin) in Konturen in Kerbtechnik dargestellt sind.

Sämtliches Holzwerk der Schalterhalle und des Schaltervorraumes wurde in naturfarbigem Rüster ausgeführt. Die äußere Vergitterung und das Treppengeländer bestehen aus Schmiedeeisen, sämtliche Innengitter und Beschläge aus Leichtmetall.

Die Bauzeit erstreckte sich auf die Jahre 1952/1955. Der Preis für den cbm umbauten Raum beträgt etwa 120,— DM.



Klubraum



Ansicht



Schalterhalle



Ansicht der Südseite 1:400

#### **Postamt Torgelow**

Entwurf: Architekt Karl-Heinz Ehlert Projektant: Projektierungsbüro der Deutschen Post, Entwurfsgruppe I Berlin (H)

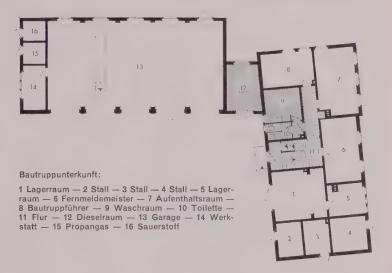
Für den Bau des Postamtes wurde der Post ein Gelände am geplanten zentralen Platz zur Verfügung gestellt. Für das Gebäude ergab sich in Ausführung des zu erfüllenden Raumprogramms eine L-Form, deren kürzerer Teil an eine bereits errichtete Wohnhausreihe anschließt.

Das Gebäude wird als Post- und Fern-meldeamt eingerichtet. Die Brief- und Schaltervorräume werden in der üblichen Form durch einen Windfang zugänglich gemacht, der auch gleichzeitig als "Stummes Postamt" dient, das heißt nach Dienstschluß besteht dort die Möglichkeit zu telefonieren, die Postschließfächer und den Nachtschalter zu benutzen. An Nebengebäuden auf dem Hof werden Garagen sowie eine Bautruppunterkunft zur Unterbringung der für den Bezirk erforderlichen Bautrupps errichtet.

Der Sockel sowie die Verkleidung der Pfeiler und die Fensterumrahmungen werden aus Cottaer Sandstein hergestellt. Die Fertigstellung des Bauvorhabens ist im Jahre 1957 vorgesehen.



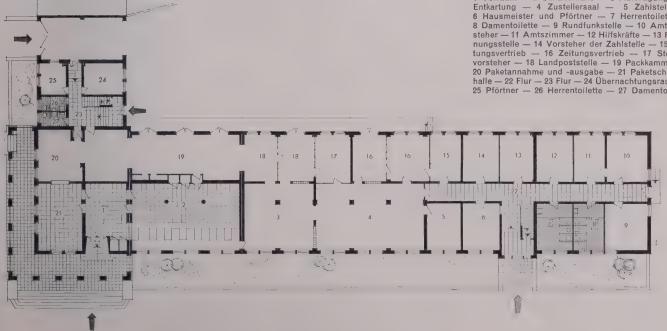
Ansicht der Westseite 1:400



#### Grundriß Erdgeschoß 1:400

#### Postamt:

1 Vorraum - 2 Schalterhalle - 3 Abfertigung und 1 Vorraum — 2 Schalterhalle — 3 Abfertigung und Entkartung — 4 Zustellersaal — 5 Zahlstelle — 6 Hausmeister und Pförtner — 7 Herrentoilette — 8 Damentoilette — 9 Rundfunkstelle — 10 Amtsvorsteher — 11 Amtszimmer — 12 Hilfskräfte — 13 Rechungsstelle — 14 Vorsteher der Zahlstelle — 15 Zeitungsvertrieb — 16 Zeitungsvertrieb — 17 Stellenvorsteher — 18 Landpoststelle — 19 Packkammer — 20 Paketannahme und -ausgabe — 21 Paketschalterhalle — 22 Flur — 23 Flur — 24 Übernachtungsraum — 25 Pförtner — 26 Herrentoilette — 27 Damentoilette



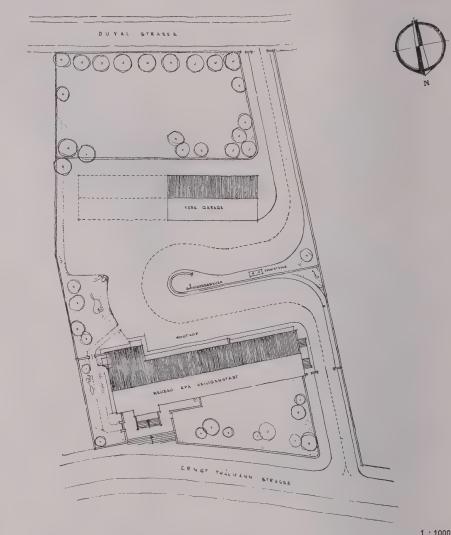


Ansicht der Nordseite (Straße) 1:400

#### Hauptpostamt Heiligenstadt

Entwurf: Dipl.-Ing. Helmut Weber Projektierungsbüro der Deutschen Post, Entwurfsgruppe Erfurt

Das Hauptpostamt wird auf posteigenem Gelände an einer ausgebauten Hauptverkehrsstraße in der Nähe des Ortszentrums errichtet. Das Grundstück verläuft von der Ernst-Thälmann-Straße bis zur Duvalstraße und hat eine Höhendifferenz von etwa 7 m. Das Gebäude ist rund 55 m lang und 13 m tief. Die Raumeinteilung der Geschosse geht aus den Zeichnungen hervor. Die lichten Raumhöhen betragen in den Betriebsgeschossen 3,50 und 3,10 m. Neben Betriebsräumen sind solche für soziale und kulturelle Zwecke vorgesehen. Die Gesamtsumme des Bauvorhabens beträgt rund 1000000 DM; das entspricht für den cbm umbauten Raum etwa 70,- DM. Das Bauvorhaben soll 1957 rohbaumäßig fertiggestellt werden. Der Ausbau wird im I. und II. Quartal 1958 vorgenommen, so daß mit einer Inbetriebnahme etwa Mitte 1958 gerechnet werden kann.





#### Grundriß Erdgeschoß 1:400

1 Windfang — 2 Vorraum Paketannahme — 3 Paketannahme — 4 Paketkammer — 5 Treppenhaus — 6 Verladeraum — 7 Landpoststelle — 8 Landpoststelle — 9 Wertzeichenstelle — 10 Postzeitungsvertrieb — 11 Lesezirkel — 12 Abrechnung — 13 Remittenden — 14 Pförtner — 15 Windfang — 16 Flur — 17 Treppenhaus — 18 WC für Frauen — 19 WC für Männer — 20 Buchhaltung — 21 Zahlstelle — 22 Flur — 23 Zusteller — 24 Briefabfertigung — 25 Schalterhalle

#### **Hauptpostamt Saalfeld**

Entwurf: Dipl.-Ing. Helmut Weber Projektierungsbüro der Deutschen Post, Entwurfsgruppe Erfurt

Die Errichtung eines neuen Hauptpostamtes ist durch die wachsenden Anforderungen, die nach dem Krieg an die Deutsche Post gestellt werden und durch die räumliche Trennung verschiedener Betriebszweige besonders dringend geworden.

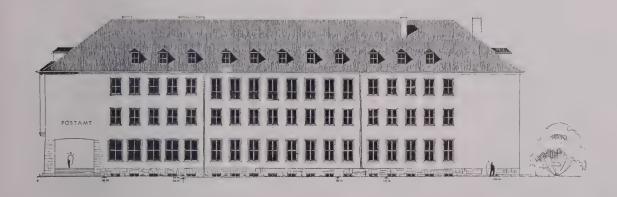
Als Standort wurde ein an der Ernst-Thälmann-Straße gelegenes Grundstück gewählt, das durch seine günstige Lage am künftigen Bahnhofsvorplatz am geeignetsten erschien. Die unklaren Verhältnisse der gesamten Bebauung verlangten zunächst eine Lösung in städtebaulicher Hinsicht. Dabei mußte besonders auf die spätere Erweiterung und Umgestaltung des Bahnhofes Saalfeld Rücksicht genommen werden. Erschwert wird die Bebauung außerdem durch ein vorhandenes dreigeschossiges Wohngebäude, das jedoch zum gegebenen Zeitpunkt abgebrochen wird.

Nach der endgültigen Lösung liegt das Gebäude im Blickpunkt aller nach dem Bahnhof führenden Straßen und verlangt deshalb eine besondere, der Umgebung angepaßte Gestaltung. Es ist beabsichtigt, den Sockel des mit hellem Kratzputz versehenen Gebäudes und den Pfeiler am Haupteingang aus Freyburger Kalkstein herzustellen. Ebenfalls sollen sämtliche Fenster und Türen im Erdgeschoß eine Umrahmung aus Werkstein erhalten. Der in Werkstein gefaßte Erker über dem Haupteingang wird durch ein Flächenmosaik gestaltet.

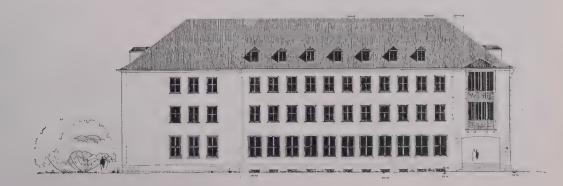
Grundriß Erdgeschoß 1:400

1 Vorhalle — 2 Paketannahme — 3 Nachtschafter — 4 Aufzug — 5 Schließfachamt — 6 Schafterhalle — 7 Paketkammer — 8 Abstellraum — 9 Bahnpostbegleiter — 10 Entkartung — 11 Stellenvorsteher, Schafter Toto und Lottostelle — 12 Zustellerraum —

13 Zuschriftenstelle — 14 Landpoststelle — 15 Postzeitungsvertrieb und Versand — 16 Stellenvorsteher, Zusteller und Wertzeichen — 17 Zahlstelle — 18 Reserve — 19 Lesezirkel



Nordansicht 1:400



Ostansicht 1:400

#### Alte Post- und Verkehrsbauten

Dipl.-Ing. Werner Gräbner

Nur wenige Zeugen alter Verkehrsbauten vermitteln uns heute noch eine unmittelbare Anschauung von den Verkehrsverhältnissen der Vergangenheit. Ihre Bedeutung im Rahmen des gesamten Bauwesens ist unbestritten, danken doch viele Orte ihr Aufblühen einer guten Lage an den Verkehrswegen und -knotenpunkten.

Die Beschaffenheit der Verkehrswege war noch bis zur Wende des 18. zum 19. Jahrhundert nur in den Gegenden erträglich, in denen die römische Überlieferung nachgewirkt hat. Erst 1788 bis 1794 ließ der preußische Minister von Heinitz zwei große Chausseen bauen, eine von Köln nach Hagen und die andere im Anschluß an die Straße von Holland von Wesel über Essen, Siegen und Wetzlar nach Frankfurt/ Main. Nach 1840 setzte dann überall der Bau der "Kunststraßen" (siehe Abb. 1) ein.

Die Römerstraßen waren in Ihrer Linienführung, Straßendecke und Entwässerung Meisterwerke der Technik. Der "cursus publicus", das Staatsverkehrsinstitut, war zugleich für die Entwicklung des Posthauses von besonderer Bedeutung. Pferdewechselund Posthalterstellen wurden jahrhundertelang benutzt, gingen aber in den Fluten der Völkerwanderung unter. Erst gegen Ende des Mittelalters entstand ihr Typ wieder im Gewand des eigentlichen Posthauses.

Bereits seit dem 14. Jahrhundert ist eine Briefübermittlung im Gang gewesen, die von Boten bewerkstelligt wurde, ohne daß eigene Bauten dafür errichtet wurden. Die Kirche pflegte ihre Boten von Kloster zu Kloster zu schicken. Die zahlreich in Italien studierenden Deutschen richteten eine eigene Universitätsbotenanstalt ein, und die zu den Messen ziehenden Kaufleute besorgten gleichfalls Briefe und Güter. Die Botenanstalten der größeren Städte hielten sich bis in das 17. Jahrhundert und waren gefährliche Konkurrenten der vom Kaiser den Taxis verliehenen Reichspost.

Die als "Postgeschlecht" berühmt gewordene Familie Thurn und Taxis hatte um die Mitte des 16. Jahrhunderts in Deutschland einen regelmäßigen Pferde- und Botenwechsel eingeführt.

An die Stationen dieser Postkurse waren auch alte Verkehrshochbauten gebunden. Das älteste Posthaus dürfte um 1550 in Augsburg errichtet worden sein. Im allgemeinen haben die Taxis ihre Postämter in Gast- oder Geschäftshäusern untergebracht, so daß nur wenige nennenswerte Häuser bis zum 18. Jahrhundert nachweisbar sind, 1838 kauften die Taxis das "Rote Haus"



Abb. 1: Extrapost von Berlin nach Potsdam im Jahre 1775

(siehe Abb. 2) in Frankfurt/Main, das fortan die Generalpostdirektion, die Brief- und die Fahrpost beherbergte. Als Hauptverkehrspunkt zwischen Nordund Süddeutschland sowie der Post-Wien - Brüssel spielte Frankfurt/Main schon frühzeitig eine bedeutende Rolle.

Erst nach dem Übergang des Postwesens auf die Stadtverwaltung entstanden an verkehrsreichen Orten eigene Posthäuser. Der Annahme- und Abfertigungsdienst gestaltete sich recht umständlich, da es bis 1820 weder Briefkästen noch Briefmarken gab. Der 30jährige Krieg setzte den Postkursen, die vorwiegend die habsburgischen Residenzen miteinander verbanden, vorerst ein Ende, Die Strecken führten von Innsbruck nach Wien und Ofen, nach Brüssel und Paris und bis nach Spanien; von Frankfurt/Main nach Prag, Leipzig und Hamburg. Der Kurs von Krakau über Wien und die Steiermark bis nach Venedig benötigte für diese Strecke fünf Tage.

Nach 1648 setzten die Landesfürsten trotz des Einspruchs des kaiserlichen Generalpostmeisters eigene Landesposten durch. Allen voran ging Preußen, das mit der Einrichtung seiner ersten Postkurse, die im Anschluß an die schwedische Post von Riga nach



Abb. 3: Leipzig, Geutebrücks Postgebäude am früherem Augustusplatz

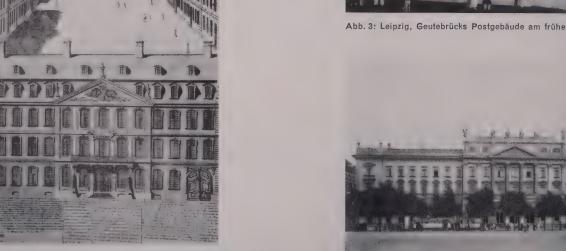


Abb. 4: Leipzig, Postgebäude nach dem letzten Umbau

Abb. 2: Das Fürstlich Thurn- und Taxische Postgebäude 1769 nach erfolgtem Umbau des alten Gasthofes "Zum

roten Ochsen" in Frankfurt/Main

Memel über Königsberg und Berlin bis nach Cleve führten und dort an die Verbindung nach Amsterdam anschlossen. Damit setzte auch in Norddeutschland die Entwicklung des Posthauses ein.

Als ältestes Postamt Berlins diente das 1618 dem Botenmeister Fleischmann überlassene Haus Brüderstraße 4. 1662 verzog die Postanstalt nach der Heiliggeiststraße 5, Ecke Burgstraße, wo sie nur fünf Jahre blieb, bis 1667 das Eckhaus an der König- und Heiliggeiststraße als königliches Hofpostamt eingerichtet wurde. Gleichzeitig erhielt der südliche Teil der Heiliggeiststraße zwischen Königstraße und Mühlendamm die noch heute gebräuchliche Bezeichnung Poststraße.

1701 wurde der Neubau eines eigenen Posthauses verfügt und kein Geringerer als Andreas Schlüter mit dieser Aufgabe betraut. Gegenüber der "Alten Post" in der Poststraße wurde es "Das neue Posthaus am Wasser" genannt.

Von den postalischen Bauten anderer Landesherren stellen vor allem die Posthäuser der ehemaligen braunschweigisch-hannoverschen Lande Marksteine im Entwicklungsgang des Posthauses dar. 1718 und 1720 sind allein in Braunschweig zwei Posthäuser bekannt.

In Münster wurde das 1617 erbaute Burghartsche Haus am Roggenmarkt 1727 zum fürstbischöflichen Oberpostamt umgebaut.

Eine besondere Fürsorge hat die sächsische Postverwaltung von jeher den Diensträumen ihrer Post angedeihen lassen. Bereits 1602 stand in Dresden ein Posthäuschen auf der Elbebrücke. Die 1682 eingeführten Fahrposten bedurften für die Unterstellung von Wagen und Pferden an den großen Stationen Schuppen und Stallgebäude, die in der Regel um einen großen Hof gruppiert und an das Wohngebäude der Posthalterei angegliedert wurden.

In Dresden kaufte 1709 die Post ein besonderes Haus auf der Pirnaschen Gasse von der Gräfin Cosel für 16 000 Taler und beherbergte in ihm den gesamten Postbetrieb. Bei der preußischen Beschießung von 1760 brannte es ab, erstand aber drei Jahre später wieder neu.

Leipzig erhielt 1838 durch den spätklassizistischen Architekten Albert Geutebrück ein großzügig angelegtes Postgebäude am Augustusplatz (siehe Abb. 3). Damit war nach dem Augusteum (Universität) der zweite die Architektur des Platzes bestimmende Bau fertiggestellt worden, der den Mittelpunkt der sich nach den Befreiungskriegen baulich entfaltenden Stadt bilden sollte. Die im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts erfolgte Umwandlung im Sinne der damals üblichen "repräsentativen Bereicherung" der Architektur ließ wenigstens die Hauptteile der Fassade von 1838 (siehe Abb. 4) bestehen.

Ein eigenes Kapitel des sächsischen Verkehrsbaues stellten die Postsäulen dar, deren Aufstellung im 18. Jahrhundert im gesamten kursächsischen Raum von August dem Starken veranlaßt wurde.

Um eine eindeutige Markierung der Poststraße als dem wichtigsten Verkehrsweg zu erreichen, wurden steinerne Säulen aufgestellt. Sie sollten an jeder mit einem Spezialwagen gemessenen viertel, halben und ganzen Wegmeile aufgestellt werden und diese Abstände schon in ihrem Äußeren zum Ausdruck bringen.

Für die Distanzpunkte am Beginn aller Post- und Landstraßen der Städte und aller bedeutsamen Orte war ein künstlerisch gestalteter Obelisk von acht Dresdner Ellen Höhe (4,53 m), auf einem profilierten Sockel stehend, bestimmt. Die vier Seitenflächen der Obelisken zeigten die Entfernungen in den entsprechenden Richtungen an.

Von den zwischen 1722 bis 1765 etwa 200 errichteten Distanzsäulen sind noch etwa 25 Prozent auf unsere Zeit überkommen. Südlich von Berlin sind die ersten bereits in Belzig, Brück und Niemegk bekannt, die südlichste steht in Oberwiesenthal (siehe Abb. 5)

Den Meilensteinen, die 1822 nochmals ausgebessert wurden, ist es ärger ergangen; sind doch kaum noch 40 Stück erhalten. Nach Einführung des Dezimalsystems wurden einige mit den neuen Werten und einer gußeisernen Krone versehen, wie der Viertelmeilenstein in Johanngeorgenstadt (siehe Abb. 6).

Auch in den anderen deutschen Ländern ist die Verwendung von Postmeilensteinen üblich gewesen. In ihrer Ausführung und Verbreitung standen sie jedoch den vorgenannten nach.

Eine besondere Gruppe von Verkehrsbauten, die heute noch vorwiegend an den Straßen im nördlichen Teil der Deutschen Demokratischen Republik zu finden sind, stellen die Chausseehäuser dar. Ihr Charakteristikum besteht in einem vorgezogenen Gebäudeteil, von dem aus die Straße nach beiden Richtungen überblickt werden kann. Der Reisende hatte hier seine Straßenbenutzungsgebühr zu entrichten, wie es an den Brücken üblich war, das Brückengeld zu zahlen (siehe Abh. 7).

Bauten wie die Spittelkolonnaden in Berlin waren ausschließlich zur Verschönerung des Verkehrsweges gedacht. 1778/79 wurden diese von Gontard an der ursprünglich dort über den Festungsgraben führenden Brücke errichtet und sind heute noch in ihrem nördlichen Teil erhalten (siehe Abb. 8).



Abb. 6: Rohrbach bei Radiumbad Brambach, Viertelmeilensäule aus der Zeit August des Starken

Die Brücken selbst legen am besten Zeugnis ab von der technischen Gestaltungskraft unserer Vorfahren. In ihrer vielfältigen Anwendung werden sie von vielerorts den an sie gestellten Anforderungen gerecht. Ihre Bedeutung und Entwicklung sollen in einem eigenen Artikel behandelt werden, zusammen mit den anderer alter Anlagen des Wasserbaues. Von letzteren soll nur ein Hochbau Erwähnung finden, der Schinkelsche Leuchtturm auf Kap Arcona, der 1826/27 erbaut wurde und bis 1902 dem Schiffsverkehr an der Nordküste Rügens diente.



Abb. 7: Chausseehaus an der Straße Berlin-Neubrandenburg



Abb. 8: Berlin, Die Spittelkolonnaden 1778/79 von Gontard erbaut, an der Leipziger Straße (Aufnahme vor der Zerstörung)



Abb. 5: Oberwiesenthal/Erzgeb., Distanzsäule vom Jahre 1730 auf dem Marktplatz

#### Die Industrialisierung des Wohnungsbaus in Volkspolen

Architekt Dr.-Ing. Siegmund Kleyff



Ansicht einer Gruppe von fünfgeschossigen Häusern der Siedlung Bielany in Warschau

Eine der wichtigsten Aufgaben, die vor der polnischen Gesellschaft stehen, ist der Bau einer bedeutenden Zahl von Wohnungen für die Stadtbevölkerung.

Als Begründung dafür können genannt werden:

- 1. Die Wohndichte war bereits vor Ausbruch des letzten Krieges überaus hoch.
- 2. Im Verlauf der Kriegshandlungen wurde ein bedeutender Teil von Wohngebäuden zerstört.
- 3. Der gesellschaftliche Umbau Polens nach dem Kriege und die daraus folgende Industrialisierung bewirkten eine stürmische Abwanderung der Landbevölkerung in die Städte.

n wurde
/ohnge/ohngePolens
daraus
ewirkten
ng der

4. Ein sehr starkes natürliches Anwachsen der Bevölkerung erhöht in einem hohen Maße die bestehende Bevölkerungsdichte.

Diese Situation erbrachte die Notwendigkeit, große Mengen von Materialien zu konzentrieren, um in einer möglichst

reichen.

Da man erkannte, daß eine Steigerung der Anzahl der Wohnräume nicht auf dem Wege der proportionalen Vergrößerung von traditionellen Baumaterialien und der Arbeitsleistung erreicht werden könnte, entstand die Notwendigkeit, qualitätsmäßige Verbesserungen einzuführen, die Arbeitsmethoden zu verändern, die das Erreichen der vorgenommenen Ziele bei verhältnismäßig kleinen Einzelauflagen ermöglichen.

kurzen Zeit ein starkes Anwachsen der jährlichen Wohnraumproduktion zu er-

Diese Veränderungen kann man heute als einen stärkeren Übergang zu den industriellen Arbeitsmethoden im Wohnungsbau beobachten.

Das Präsidium des Ministerrates der polnischen Volksrepublik faßte zu diesem Zwecke eine Reihe von Beschlüssen, von denen der erste Beschluß das Datum des Jahresanfanges von 1954 trägt.

Das heißt jedoch nicht, daß vor 1954 keine Ansätze zur Industrialisierung im Wohnungsbau dagewesen seien. Der Industriebau (Errichtung von Industrieanlagen) hat schon sehr früh im großen Umfang vorgefertigte Bauteile und industrielle Baumethoden eingeführt und verfügt heute bereits über eine bedeutende Anzahl neuzeitlicher ökonomischer Methoden. Eine Reihe fortschrittlicher Projektanten ist sogar der Zeit vorausgeeilt und hat in ihren Entwürfen die neuen Baumethoden bereits berücksichtigt oder aber, wenn sie auf Verständnis bei den Ausführenden stießen, diesen fortschrittlichen Baumethoden zur Durchführung verholfen.



Anwendung vorgefertigter Rahmenbauteile



Blick auf den Bauplatz

Die damaligen Verhältnisse jedoch, die sich vor allem in dem Mangel der benötigten Baugeräte und des Bauzubehörs widerspiegelten sowie eine konservative Einstellung der Behörden, zahlreiche Organisationsschwierigkeiten, die mit einer nichttraditionellen Lösung des Bauproblems in Verbindung standen, und das Fehlen einer genügend wissenschaftlichen Untermauerung der neuen Methoden bewirkten, daß diese Aktionen nur vereinzelt und verstreut auftraten und keinen genügenden Einfluß auf das polnische Bauwesen auszuüben vermochten. Bei dieser Gelegenheit ist zu unterstreichen, daß, wenn es sich um die Vorfertigung industriemäßig hergestellter Bauteile und fortschrittlicher Baumethoden im Industriebau handelt, diese vor allen Dingen vom Konstrukteur (Statiker) abhängen, der es vorwiegend mit schweren aus Stahlbeton vorgefertigten Bauteilen zu tun hat, die auf dem Bau hergestellt werden. Hier dürften keine besonderen Schwierigkeiten auftreten. Im Wohnungsbau dagegen liegt eine Verzahnung des Problems der Industrialisierung mit den einzelnen Spezialfächern vor, und zwar mit der Architektur, der Konstruktion, der Installation und der Isolation, mit den Produktionsmethoden der Bauelemente. Außerdem ist die Einführung der neuen Baumaterialien zu beachten. (Bei diesem Vergleich wurde bewußt vermieden, darauf hinzuweisen, daß in den beiden Bereichen neue Methoden der Bauorganisation, neue Methoden der Stahlbetonausführung, wie Spannbeton, Beschleunigung des Erhärtens des Beton und ähnliches auftreten).

I HUILILL

Im bestimmten — wenn auch kleinem Maße — rechtfertigen diese Erscheinungen die bedeutenden Verspätungen in der Industrialisierung des polnischen Wohnungsbaues.

Als wesentliche, uns interessierende Objekte und Entwürfe im Abschnitt bis zum Jahre 1954 verdienen die nachfolgend aufgeführten erwähnt zu werden:

1. Die Siedlung "Kolo" in Warschau (Entwurf J. und S. Syrkus). Diese Siedlung wurde nach dem System der "kleinen vorgefertigten Bauteile" unter Verwendung von Leichtbeton für Wandmaterial ausgeführt.

Die positive Eigenschaft dieser Bauvorhaben besteht in der Massenproduktion der vorgefertigten Elemente.

2. Die Siedlung des Bezirkes "Muranow" in Warschau (Entwurf Prof. Lachert und Entwurf von Dr. S. Kleyff). Die charakteristischen Eigenarten bei der Errichtung dieser Siedlung sind die gleichen wie bei der Errichtung der Siedlung "Kolo". Das grundlegende Material, das hier verwendet wurde, war Schlackenbeton in Form verschiedener Hohlsteine.

Diese beiden in den Jahren 1948 bis 1951 durchgeführten Bauvorhaben sind durch die Verwendung von Bauelementen gekennzeichnet, die infolge ihres leichten Gewichtes noch durch den Menschen zu bewegen waren. Die schweren Bauelemente wie Deckenbalken aus Stahlbeton, Fensterbalken und Treppenelemente wurden mit Hilfe von Hebekränen auf die entsprechende Höhe gehoben und mit Hilfe sehr primitiver Methoden montiert.

Die größte Bedeutung dieser Bauvorhaben liegt jedoch darin, daß hier ein Durchbruch im Denken und in der architektonischen Projektierung erzielt wurde. Außerdem wurde in dieser Zeit eine bestimmte Anzahl von Studien und Entwürfen von Gebäuden aus großen Bauelementen unter Berücksichtigung einer vollen industriellen Fertigung ausgeführt. Nachstehende Entwürfe gehören dazu:

1. Der auf dem Wettbewerb für industriell vorgefertigte Konstruktionen prämiierte Entwurf für Wände aus Großblöcken von Dr. S. Kleyff, der im Jahre 1948 vom Institut für Bautechnik durchgeführt wurde. Im Jahre 1949 bis 1953 wurde dieser Entwurf durch Materialstudien erweitert, und im Jahre 1955 wurde ein vollständig aus Großblöcken hergestelltes Gebäude zum ersten Mal realisiert. (Es ist dies das Gebäude Nr. 40 der Siedlung Praga II in Warschau.)

Die besprochene Konstruktion stimmt mit den Lösungen überein, die heute als die Thireau-Morel-Methode¹ oder als das sowjetische Zweireihen-System im Großblockbau bekannt geworden sind.

2. Der Entwurf eines Großplattengebäudes mit industriell vorgefertigtem Innenskelett, ausgeführt durch eine Gruppe Gdansker Projektanten unter Leitung von Ing. A. Karwowski und Architekt L. Nowosadski. Dieser kühne und mit Schwung hingeworfene Entwurf wurde im Jahre 1953 ausgeführt, zu einem Zeitpunkt, da man für Pionierleistungen im Großplattenbau noch sehr schwer zugänglich war.

3. Der Entwurf eines Prototyps eines Gebäudes in Großplattenbauweise, ausgeführt im Jahre 1953 durch ein Kollektiv unter Leitung von Dr. S. Kleyff. In diesem Entwurf, der sich in Bezug auf das Material der sowjetischen Konstruktion "D J M" nähert, wurden ausgedehntere Studien über industriell vorgefertigte und typisierte Bauelemente durchgeführt.

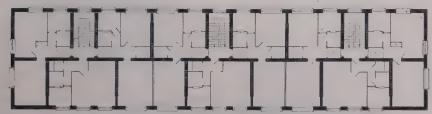
Mit diesen theoretischen Entwürfen von Großplattengebäuden ist die Liste der wichtigsten Positionen aus dem Bereich der Industrialisierung im Wohnungsbau im Zeitabschnitt bis zum Jahre 1954 erschöpft.

Das am stärksten optimistisch stimmende Moment dieses Abschnittes war die Verlegung der ersten großflächigen Deckenelemente (Platten der Ackermannschen Konstruktion) in Wohngebäuden durch Ing. Dozent A. Kacner sowie durch den Dozenten Dr. B. Lewicki, und zwar im Sommer 1953 in Warschau. Diese ersten Platten waren das Signal für die schnelle Entwicklung der vorgenannten ersten Stufe der industriellen Vorfertigung, d. h. der Teilvorfertigung, die die Vorfertigung und Montage der Decken, Dächer, Treppen, sanitären Anlagen, Gesimse, Bal-kone, Fenstergewände, Sohlbänke und Fensterstürze, manchmal auch der Kellerwände und der Fundamente umfaßte, die in Wänden lagen, die der Tradition gemäß aus Ziegel ausgeführt waren und die sich für eine Typisierung und die industrielle Vorfertigung angeblich nicht eigneten.

Dieses System hat sich vor allem in Nowa-Huta vom Jahre 1954 an entwickelt, und zwar in den Entwürfen, die unter Leitung der Architekten T. Ptaszycki und



Ansicht des Gebäudes



Grundriß des Großblockversuchsbaues in der Siedlung Praga II in Warschau 1:400 — Entwurf: Dr.-Ing. S. Kleyff

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Siehe: J. P. Rojet , Trois procédés nouveaux de préfabrication à le Havre<sup>11</sup> Cahier du Centre Scientfique et Technique du Bâtiment 1951, 1 Trimestre, No: 11, Heff 106.



Blick auf den Bauplatz der Siedlung Wierzbno in

Ansicht eines Wohnhauses der Kasprzak-Siedlung in Warschau



Szlachta-Bitue sowie des Konstrukteurs A. Tarczenwski ausgeführt wurden.

Dort wurden auch die ersten Versuche der Herstellung von Innenwänden aus Schlackenbetonblöcken (bei Außenziegelwänden) in viergeschossigen Gebäuden unternommen. Nowa-Huta folgten weitere Siedlungen. Im Jahre 1955 wurde die erste Industrialisierungsstufe, das heißt die Anwendung vorgefertigter Bauteile wie Decken, Treppen, Dächer in der Siedlung Bielany in Warschau durchgeführt. Der Entwurf der Architekten Piechotki zeigt, wie mit Erfolg in der Architektur ein neuer Ausdruck unter Berücksichtigung neuzeitlicher Ausführungsmethoden gesucht wurde. Ähnliches gilt für die Siedlung Sielce bei Warschau (Entwurf des Architekten J. Baumiller), für die Siedlung am Kosciuszki-Platz in Wroclaw sowie für Siedlungen in Czenstochau (Entwurf Cz. Kotela mit Kollektiv) und in Gdansk (Entwurf Ing. A. Karwowski und Architekt St. Sowinski). Die Gdansker Siedlung unterscheidet sich von den vorherigen durch die Besonderheit der Konstruktion (die Querwände bilden die Deckenstützen) und zeichnet sich durch die Eigenart des architektonischen Charakters aus, der sich dem Baustil der Stadt Gdansk anpaßt und gute Lösungen für industriell vorgefertigte Dachelemente zeigt.

Schließlich ist der Bau der neuen Stadt Nowe Tychy (Entwurf H. Ademczewski und Prof. K. Weyert) zu nennen. Hier wurden in einer Serie von Gebäuden neben den Decken auch industriell vorgefertigte Elemente aus Gasbeton, und zwar als Außenwände angewendet.

Im Jahre 1956 hat das industrielle Bauen der ersten Stufe bereits weite Kreise gezogen, womit es den Pioniercharakter verloren hat, so daß wir darauf verzichten können, die Durchführungen weiterhin einzeln aufzuzählen.

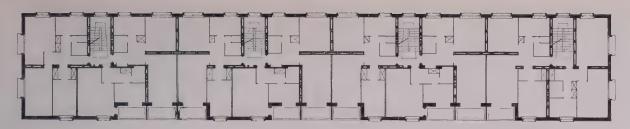
Allgemein betrachtet, hat die Industrialisierung der ersten Stufe — von kleinen Ausnahmen abgesehen — auf den plastischen Ausdruck der Gebäude keinen besonderen Einfluß ausgeübt, sondern hat den Architekten weiterhin Freiheit in der Gestaltung der Ziegelwände gelassen, die nur durch eingeschobene industriell vorgefertigte Bauteile unterbrochen wurden.

Einen bedeutend größeren Einfluß kann man bei der Projektierung beobachten, der insbesondere in der Typisierung und in der modulmäßigen Erfassung des Grundrisses zum Ausdruck kommt.

Weiterhin ist durch die Verwendung industriell vorgefertigter Bauteile eine starke und engere Bindung zwischen den Architekten und den Ingenieuren und schließlich eine Heranführung des Architekten an die Probleme der Produktion dieser Elemente und der industriellen Baumethoden zu beobachten. Das technische Bewußtsein des Architekten sowie die Verantwortung für die ökonomische Seite des Entwurfes, die durch eine naturalistische Auffassung des sozialistischen Realismus in der Architektur eingeengt waren, sind gewachsen.

Die Industrialisierung der ersten Stufe, die vor allem in der Verringerung des Arbeitsaufwandes sowie in der Verkürzung der Produktionszyklen zum Aus-

Grundriß eines Wohnhauses der Kasprzak-Siedlung in Warschau 1:400



druck kommt, hat darüber hinaus eine außerordentlich wichtige Rolle gespielt, und zwar in der Erziehung der Allgemeinheit der Polnischen Architekten zum Denken in industriell vorgefertigten Bauteilen als der Grundlage des Übergangs des industriellen Bauens zur zweiten Stufe. Das ist das Bauen mit vollständig vorgefertigten Großblock- und Großplatten-Bauelementen.

Mit der Entwicklung der Industrialisierung der ersten Stufe haben es die einzelnen Pionierwerkstätten im Rahmen ihrer gegebenen Möglichkeiten gleichzeitig unternommen, die Projektierungsarbeiten für Wohngebäude, die vollständig aus industriell vorgefertigten Großbauteilen zur Ausführung kommen sollten, kontinuierlich zu gestalten.

So erhielt die Werkstatt von Dr. S. Kleyff Ende des Jahres 1954 den Auftrag für einen Versuchsbau in Großblockbauweise im Zweireihen-System, wobei als Wandmaterial Schlackenbeton Verwendung finden sollte.

Dieses Objekt, das im Jahre 1955 durchgeführt wurde, gilt als das erste vielgeschossige, aus industriell vorgefertigten Großbauteilen hergestellte Wohngebäude (Wohnsiedlung Praga II Nr. 40).

Gegenwärtig wird eine Reihe weiterer Gebäude nach dem gleichen Entwurf errichtet.

Auch das Krakauer Kollektiv mit dem Architekten A. Toltyn an der Spitze hat in Poznan zwei Gebäude aus Großblöcken entworfen und ausgeführt, deren Montage einen der Anziehungspunkte der Messe in Poznan im Jahre 1955 bildete und die in der ersten Hälfte des Jahres 1956 dem Gebrauch übergeben wurden. Gegenwärtig werden in Nowa-Huta nach der gleichen Methode einige weitere Gebäude in derselben Konstruktion errichtet.

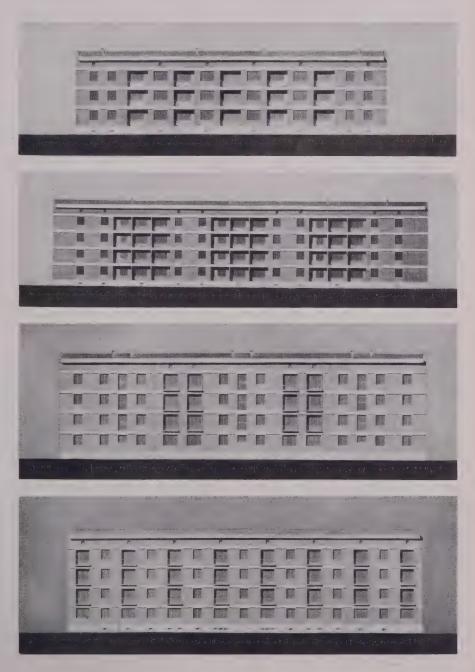
Das dritte bedeutende Bauvorhaben in Großblockbauweise ist die Ende des Jahres 1955 begonnene Siedlung Wierzbno in Warschau (Entwurf Architekt Z. Fafius und Ingenieure J. Ostermann und A. Patzer). Dieser Entwurf ähnelt in der Konstruktion und dem Material den beiden vorhergehenden und ist als eine städtebauliche Einheit durchgeführt.

Schließlich sind noch die Versuchssiedlungen an der Kasprzakstraße in Warschau zu nennen, deren Durchführung in der ersten Hälfte des Jahres 1956 begann. Der Entwurf der Werkstatt von Dr. S. Kleyff setzt die Entwicklungslinie der Studien des Jahres 1948 und der folgenden Jahre fort, die über den Ver-

Varianten für Frontalansichten, die sich aus der Benutzung eines Kataloges ergeben, der etwa 80 Typenelemente enthält suchsbau Nr. 40 der Siedlung Praga II verläuft. Dieser Bau, für den ein Katalog von Großblockelementen geschaffen wurde, der die Komposition verschiedener funktioneller und plastischer Einteilungen gestaltet, bildet den Schlußpunkt dieser Entwicklungsrichtung. Der "Kasprzak"-Katalog beruht auf einer strengen Unterordnung des Entwurfs unter die Grundsätze der Modul-Koordinierung sowie auf der Anwendung typisierter, funktionellkonstruktionsmäßiger Verbindungen, die übrigens frei und ungezwungen auf dem Modularnetz der ausgewählten Stellen des Planes untergebracht werden.

Alle vier bisher erwähnten Durchführungsarten in der Großblockweise zeichnen sich durch folgende Eigenschaften aus:

Die konstruktiven Wände werden grundsätzlich aus Schlackenbeton ausgeführt, wobei die Außenwände mit einer fertigen Verblenderschicht versehen sind, die gleichzeitig mit der Vorfertigung hergestellt wird. Die Gebäude sind verhältnismäßig schwer — etwa 500 kg/m³ — und weichen deshalb in dieser Beziehung nur wenig von dem Ziegelbau ab. Das fortschrittliche Element dieser Bauart ist — außer der konsequenten Durchführung



Längsansicht eines Wohnhauses aus vorgefertigten Bauelementen und Außenwänden aus Leichtbeton 1:400 — Entwurf: J. Maass und M. Referowska — Grundriß 1:400

industriell vorgefertigter Teile sowie der Bauteile mit großen Ausmaßen — die Anwendung von Schlackenmaterial, das bisher nur wenig ausgenutzt wurde und das an Stelle der in geringem Maße vorhandenen keramischen Materialien getreten ist sowie die Ausschaltung der nassen Prozesse aus dem Produktionszyklus des Rohbaues.

Die Konstruktion des Gebäudes beruht auf tragenden Längswänden, die ohnehin aus wärme- und isolationstechnischen Gründen eine bedeutende Stärke (Dicke etwa 40 cm) aufweisen.

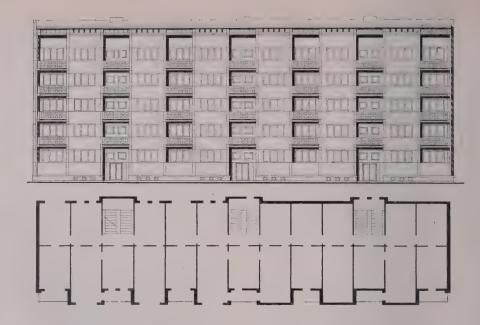
Die Trennwände, die noch aus kleinen industriell gefertigten Bauteilen bestehen, sollen später durch größere vorgefertigte Teile ersetzt werden, wenn befriedigende technologische und produktionsmäßige Lösungen gefunden sein werden. Für das Innere der Räume ist zur Überdeckung der elektrischen Installation oder der Leitungen, die aus Igelit bestehen, grundsätzlich nasser Putz vorgesehen.

Das Problem der sanitären Blocks ist auf verschiedene Art und Weise gelöst. Sie enthalten die waagerechten zubetonierten sowie die senkrechten nur zum Teil geöffneten Abzweigungen. Die Kellerwände bestehen aus Betonblöcken, die in waagerecht miteinander verbundenen Schichten liegen.

In ihren Arbeiten konzentrieren sich die Projektanten im großen Maß auf die Befriedigung der praktischen und ästhetischen Bedürfnisse der Bewohner sowie auf die ständige Verbesserung der technisch-ökonomischen Richtlinien wie zum Beispiel auf den Stahlverbrauch (gegenwärtig 5,5 bis 6,0 kg/m³ des Gebäudes), auf die Ausnutzung der 45-mt-Turmkräne mit einer Hebelast bis zu 2,5 t und auf die Verringerung der Zahl der industriell hergestellten Typenelemente (von 80 Formen in der "Kasprzak"-Siedlung bei etwa 150 Formen in der "Wierzbno"-Siedlung unter Berücksichtigung aller Abwandlungsformen vom Keller bis zum Dach).

Es hat den Anschein, daß die erreichten Resultate im Zeitraum der nächstfolgenden Jahre eine einigermaßen ökonomische Bauproduktion im System der Großblockbauweise gestatten und eine Verbilligung im Bauwesen zur Folge haben werden, bis weitere, fortschrittlichere Methoden, die sich im Augenblick in der Phase der Projektierung und der einleitenden Versuche befinden, die jetzigen Methoden ablösen werden.

Um das Bild abzurunden, wäre noch an die Projektierungsversuche zu erinnern,



die in den Jahren 1954 bis 1955 im Institut für Wohnungsbau durchgeführt wurden, die zum Ziele hatten, zu den großblockigen Konstruktionen von Wandelementen solche aus Gasbeton einzuführen, der in Polen in genügend großen Mengen hergestellt wird.

Diese Entwürfe wurden in der ersten Entwicklungsphase von dem Architektenkollektiv F. Adamski und J. Osmolski sowie von J. Maass und M. Referowska durchgeführt.

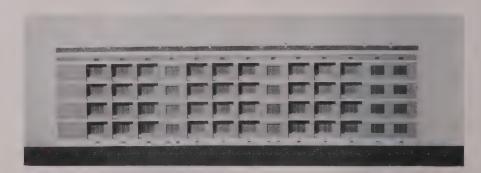
Diese Entwürfe fanden jedoch keine weitere Entwicklung. Auch kamen sie nicht zur Durchführung, und zwar auf Grund technologisch-materialmäßiger Schwierigkeiten. Erst jetzt nähern sich diese Entwürfe der Phase der positiven Lösung.

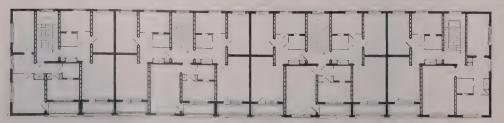
Zu dem letzten Fragenkreis, der es verdient, genannt zu werden, gehört die Ausführung von Gebäudeentwürfen in einigen Werkstätten, die eine höhere Stufe der Industrialisierung erstreben als die Großblockbauweise. Sie versuchen größere Fertigbauteile von einem geringeren mittleren Gewicht herzustellen, indem sie die tragenden von den isolierenden Funktionen der Baukonstruktion trennen und

möglichst die leichtesten und die für jede Funktion am geeignetsten Baumaterialien berücksichtigen und dafür auswählen. Das Bestreben geht dahin, ein Gewicht von 250 kg/m³ des Gebäudes zu erreichen und Wand- und Deckenelemente in Größe eines "Wohnraumes" herzustellen.

Als Beispiele können hier folgende genannt werden:

- 1. Die Entwürfe der Werkstätten der Professoren H. und S. Syrkus für Skelett-, Platten- und Großplattengebäude.
- 2. Der Entwurf des Architektenkollektivs von L. Borawski, W. Nowak sowie der Konstrukteure B. Babieki, L. Tomaszewski und J. Telig. Dieser. Entwurf ist ein kühnes Experiment, das davon ausgeht, Deckenelemente zu verwenden, die mit Teilen der Seitenwände zu einer Einheit vereinigt sind, die die Form des Buchstaben H haben. Die auftauchenden Zweifel darüber, die der Natur nach produktionsmäßiger Art sind, wird ein Versuchsbau zu zerstreuen versuchen.
- 3. Der Entwurf der Werkstatt von Dr. S. Kleyff stellt eine Fortsetzung der Entwicklung eines Entwurfes aus dem Jahre 1953 dar, ein Gebäude aus Großplatten, das sich durch die Anwendung von tra-





Ansicht

Grundriß eines Wohnhauses der Kasprzak-Siedlung in Warschau, dessen Wände aus Leichtbeton hergestellt sind 1:400 — Entwurf: Dr.-Ing. S. Kleyff genden Wänden in beiden Richtungen (Decken sind kreuzweise armiert) sowie durch eine weitgehende Vermeidung von Trennwänden auszeichnet. Der Entwurf ist nach der Eigenheit der Typisierungsmethode dieser Werkstatt bearbeitet, die auch bereits vorher in den Entwürfen der "Kasprzak"-Siedlung angewandt wurde. Diese Methode beruht in der Beschränkung der Modularelemente. Typisiert werden lediglich die Konstruktions- und Funktionsknotenpunkte, die individuell schwer zu lösen sind (Treppenflur mit den Installationsverzweigungen für Gas, Elektrisch, Telefon sowie für Gas- und Elektrozähler, für sanitäre Küchen- und Badeknotenpunkte bei verschiedenen Anordnungen mit den Kalt- und Warmwasserleitungen, Entwässerung, Ventilation, Beheizung, mit eingebauten Möbeln, weiterhin komplette Loggien-Konstruktionsteile). Diese Methode stellen die Verfasser der Methode der Typisierung ganzer Gebäude, die Typisierung von Segmenten oder auch der Methode der Raumauswechslung gegenüber, indem sie von der Voraussetzung ausgehen, daß diese eine Vergrößerung der architektonischen, funktionellen und plastischen Möglichkeiten bei voller Wahrung der ökonomischen Werte der industriell vorgefertigten Teile und der Montage ergibt. Die Beschreibung der erwähnten Methode wurde in der Zeitschrift "Architektura", Nr. 5/1956, erschienen in Warschau, publiziert.

Damit beenden wir den kurzen Überblick über die polnischen Arbeiten zur Industrialisierung im Bauwesen, die bis jetzt durchgeführt wurden. Diese Rundschau ist unvollständig und enthält nicht alle Arbeiten, Kollektivs und Menschen, die an diesem Fragenkomplex arbeiten. Sie gibt jedoch eine bestimmte Zusammenfassung und beleuchtet die bestehenden Tatsachen.

Genauere ökonomische Resultate der ausgeführten sowie der augenblicklich im Bau befindlichen Wohngebäude, die Industrialisierungsmethoden anwenden, werden zu gegebener Zeit von berufener Seite, die mit den Untersuchungen betraut ist, veröffentlicht werden. Gegenwärtig können noch keine sicheren ökonomischen Zahlen genannt werden, da das gegenwärtige System zur Feststellung der Preise und Bezahlung sowie auch das Planungs- und Baurechenschaftslegungssystem bis jetzt keine ausreichenden Grundlagen ergeben haben, die es gestatten würden, Schlußfolgerungen daraus zu ziehen.

Die Tatsache der erstmaligen Durchführung des industrialisierten Bauens aus vollständig industriell hergestellten Bauelementen hat durch die Neuartigkeit der Erscheinung bewirkt, daß bis jetzt kein objektives Urteil über den architektonischen Wert ausgesprochen wurde. Es ist jedoch auch hier zu hoffen, daß in naheliegender Zukunft in dieser Beziehung ein lebhafter Austausch der Ansichten vor sich gehen wird, der zu einer genauen Beurteilung führt.

Welche Perspektiven hat das industrialisierte Bauen gegenwärtig in Polen, und in welcher Richtung werden die Bemühungen der Projektanten gehen?

Wie eingangs bereits gesagt wurde, kann man das Problem der Großblockbauweise, das Bauen mit schweren Bauteilen, das gegenwärtig als ein bestimmter ökonomisch-technischer Fortschritt angesehen wird, in bezug auf die Projektierung und Montage als abgeschlossen ansehen. Die Überwindung noch bestehender Schwierigkeiten auf dem Gebiete der Massenproduktion industriell hergestellter Bauelemente ist nur noch eine Angelegenheit weniger Monate.

Gegenwärtig geht die Hauptanstrengung der fortschrittlichen Projektanten in Richtung des Großplattenbaus, des Großelementes. Es wächst der Druck auf die Baustoffindustrie zur Beschaffung immer wirkungsvollerer neuer Materialien oder zur Erhöhung der technischen Eigenschaften der bereits verwendeten Baumaterialien. Aber auch von der Maschinenindustrie verlangt man immer dringender die Beschaffung besserer, neuer Maschinen und Baueinrichtungen, Kräne, Betonmischer, Lastwagenanhänger und Vibratoren.

Gleichzeitig suchen manche Projektanten die Lösungen auch auf einem anderen Wege, und zwar auf dem Wege des vorgefertigten Leichtbaues, der nur eine geringe Mechanisierung erfordert und der nach einer Herabsetzung der Arbeitskosten durch eine Modularisierung des Entwurfs und nach Sicherung einer größeren Präzision der Elemente strebt. Die Durchführung, die sich auf die obige Methode stützt, wurde im Jahre 1956 in der Siedlung Zoliborz in Warschau nach dem Entwurf des Architekten J. Nowicki begonnen und in der bereits erwähnten "Kasprzak"-Siedlung an einem viergeschossigen Versuchsbau erprobt, bei dem alle Wände (außer den Wänden mit Ventilations- und Kaminöffnungen) aus Gasbetonblocks von einer Stärke von 24 cm hergestellt sind.

Es hat den Anschein, daß diese Richtung nach der kleinen Mechanisierung hin große positive ökonomische Vorteile bringen könnte. Sie müßte deshalb neben der Großblockbauweise mit besonderer Fürsorge behandelt werden.

Zum Schluß seien noch einige Bemerkungen über den Charakter der Organisation erlaubt. Wir wollen hier nicht noch einmal die Notwendigkeit sowie die enge Zusammenarbeit aller Spezialfachleute bei der Planung des industrialisierten Bauens unterstreichen. Das ist heute bereits augenscheinlich, und gegenwärtig kristallisieren sich die Formen der eigentlichen Zusammenarbeit in der Werkstatt zwischen den Architekten, Konstrukteuren, Technologen, Installateuren, Planern der Bauorganisation und Kostenplanern bereits heraus.

Die bisherige Organisation, die davon ausgegangen ist, die polnischen Projektanten in Entwurfsbüros zusammenzufassen, die Erfahrungen in den Instituten zu sammeln und zu verallgemeinern, die Probeuntersuchungen der Elemente in die Vorfertigungsanlagen und die Montage in die Ausführungsunternehmungen zu verlegen, hat leider keine günstigen Bedingungen für den Kampf um den technischen Fortschritt geschaffen. Der Projektant war praktisch vom Experimentieren durch eine Barriere von bürokratischen Formalitäten getrennt, deren Überwindung eine monatelange Verspätung bei der Erlangung der Ergebnisse bewirkte, die für den Arbeitsablauf des Entwurfs notwendig waren. Der Versuch zur Einführung neuer Methoden, sowohl

technischer Art, als auch bezüglich der Auswahl der vorgefertigten Produktion, traf auf Schwierigkeiten, da die Anlagen, die ihre angespannten Pläne auszuführen hatten, nur ungern "unrentable" Arbeiten angenommen haben. Es bestand keine Möglichkeit, selbst leicht herzustellende Materialien zu erlangen, wie zum Beispiel farbigen Steingrieß für die Blendsteinschicht der Außenwände, da seitens des Produzenten kein Interesse daran bestand. Schließlich war es schwer, das Gleichgewicht zwischen der "Bequemlichkeit" der vorgefertigten Produktion (zum Beispiel Präzisionsstufe des ausgeführten Elementes, seine mehr oder weniger komplizierte Form) und den ökonomischen Effekten der Montage und der Endausführung herzustellen, da diese Probleme in den einzelnen Produktionseinheiten lagen.

Deshalb sind solche Organisationsformen als die besten anzusehen, die den Projektanten mit den Erfahrungen der Produktion von Baustoffen und der Montage von Versuchsbauten gleichzeitig vertraut machen.

Solche Kollektive müßte es sehr viele geben. Sie müßten miteinander wetteifern, um die besten und ökonomischsten Lösungen zu erreichen. Die Tendenz scheint nicht richtig, ausschließlich nur ständige, große, vollständig automatisierte Produktionsanlagen für Bauelemente zu bauen, die für zentral bestätigte Sortimente arbeiten, die von großer Unbeweglichkeit sowie dem ständigen Fortschritt nicht angepaßt sind, und das Niveau der technischen Bauproduktion nicht heben. Es erscheint auch nicht richtig zu sein, daß in jeder einzelnen Phase der Produktion die Bedingungen der Amortisation der Einrichtungen eingehalten werden müssen. Richtiger erscheint wohl die Entwicklung beweglicher und leistungsfähiger Maschinen- und Einrichtungseinheiten, die in leicht transportablen Hallen aus vorgefertigten Teilen aufgestellt werden können, und zwar in der Nähe von größeren Investitionsbauvorhaben. Dies würde eine volle Konzentration der Projektanten sowie des Ausführenden bei der gemeinsamen Ausarbeitung und Durchexperimentierung der neuen Methode ermöglichen, die im Rahmen der neuen Investition angewandt werden soll.

Die besten erzielten Resultate dieser Pionierkollektive — abschnittsweise analysiert — müssen die Grundlage für die Organisation der Massenproduktion von Baustoffen im Lande bilden und von anderen Projektierungskollektivs, die im Augenblick einmal keine Möglichkeiten des Experimentierens besitzen, ausgenutzt werden.

Und schließlich ist einer der wichtigsten Faktoren des Fortschritts der internationale Erfahrungsaustausch, der sich nach Möglichkeit auf eine Teilung der Aufgaben stützt. Es hat den Anschein, daß sich alles auf diesem Wege befindet, damit sich eine Zusammenarbeit zwischen Polen und der Deutschen Demokratischen Republik entwickelt, und daß sich positive Resultate bei der Durchführung der großen Aufgaben ergeben, wie es das ökonomische Bauen bester Wohnungen für die Bevölkerung unserer Länder verlangt.

#### Probleme der Typisierung im Hotelbau

Architekt Dieter Petzsch

Die Aufgaben der Typisierung verlangen für die verschiedenen Gebäudekategorien eigene Lösungen. Für den Hotelbau ist es zweckmäßig, Typensektionen wirtschaftlich abgerundeter Einheiten, die entsprechend der ökonomischen und städtebaulichen Situation zusammengesetzt und vervielfältigt werden können, zu schaffen.

Diese Sektionen können sich jedoch nur auf die Zimmergeschosse erstrecken. Empfangs- und Hotelhalle, Gaststättenabteilungen und Wirtschaftsräume müssen der individuellen Gestaltung vorbehalten bleiben.

Die Typisierung der Zimmergeschosse soll der bestmöglichen Anwendung der Vollmontagebauweise dienen. Gerade die Zimmergeschosse bieten durch die vielen gleichartigen Zellen, durch die mehrfache Wiederholung eines Geschoßgrundtypes die Möglichkeit, dem Hoteltrakt ein einheitliches Konstruktionssystem, gleiche Wand-, Decken- und Ausbaufertigteile zugrundezulegen. Trotz gleichbleibender Elemente muß die Typensektion qualitativ verschiedene, den Ansprüchen der Gäste gemäße Zimmer beinhalten. Untersuchungen über die notwendige und vertretbare Klassifizierung der Zimmer stellten heraus, daß sie zwei grundlegenden Anforderungen zu genügen haben: denen eines kurzfristigen und denen eines langfristigen Aufenthaltes. Beide lassen sich in den meisten Fällen mit der Art der Reisenden identifizieren: den Dienstreisenden und den Ferienreisenden. Dementsprechend charakterisieren sich die Hotels nach der Art der Hotelgäste

Entsprechend den eingangs erwähnten Aufgaben der Hotels gehen wir davon aus, daß selbst das einfachste, preisgünstigste Zimmer die Mindestanforderungen moderner Wohnkultur und Hygiene nicht unterschreiten darf, darüber hinaus jedoch auch Zimmer für höhere Ansprüche vorhanden sein müssen. Unsere Überlegungen führten dahin, daß es zunächst ein Einbettzimmer als Standardzimmer geben muß, das für die Mehrzahl der Reisenden, besonders für die Dienstreisenden, den Hauptanteil der Zimmer im Reisehotel ausmacht. Es muß in zweckmäßiger Form die für kurzfristigen Aufenthalt nötigen Möbel und sanitären Einrichtungen enthalten (Abb. 1). Die internationale Entwicklung, die dahingeht, allen Zimmern eigene sanitäre Zellen beizuordnen, läßt es nicht zu, daß wir uns bei unseren führenden Hotels - und um solche handelt es sich meist bei Neubauten dieser Entwicklung verschließen. Ein etwas großzügiger gehaltenes Einbettzimmer gibt im Reisehotel die Ergänzung für höhere Ansprüche und bildet im Ferienhotel das Standardzimmer für Einzelpersonen (Abb. 2). Mehrbettzimmer bedingen eine Unterscheidung nach der Art der Bettenaufstellung in Zweibettzimmer (bei getrennt aufgestellten Betten, Abb. 3) und Doppelbettzimmer (bei nebeneinander aufgestellten oder französischen Betten, Abb. 4). Der Anteil der Mehrbettzimmer an den Einbettzimmern beträgt etwa ein Zehntel in Reisehotels und sieben Zehntel in Ferienhotels. Bei der Klassifizierung der Mehrbett-

in Reise- oder Ferienhotels.

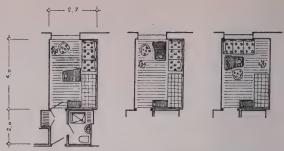


Abb. 1. Einbett-Zimmer, Typ "Reisehotel" 1:200

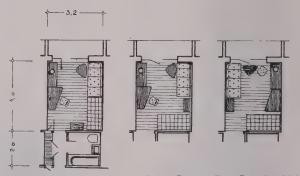


Abb. 2. Einbett-Zimmer, Typ ,,Ferienhotel" 1:200

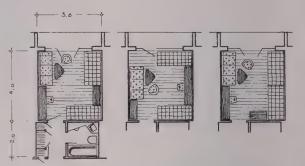


Abb. 3. Zweibett-Zimmer 1:200

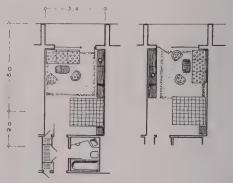


Abb. 4. Doppelbettzimmer 1:200

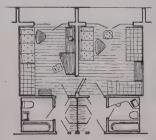


Abb. 5. Einbett- und Zweibett-Zimmer als Appartement gruppiert 1:200

zimmer wurde von der Bildung zweier Qualitäten abgesehen, da hierbei Mindestgröße und maximale Größe sehr eng beisammen liegen. Über das Maximale hinausgehende Forderungen, wie sie ab und zu besondere Personen stellen, werden bei modernen Hotels allgemein durch vorgesehene Verbindungsmöglichkeiten mehrerer Zimmer erfüllt (Abb. 5). Es ergeben sich also folgende Zimmer - Zusammensetzungen:

, 1	Reisehotels	Ferienhotels
Einbettzimmer für kurzen Aufenthalt	45 Prozent	_
Einbettzimmer für längeren Aufenthalt	45 Prozent	30 Prozent
Zweibettzimmer	10 Prozent	35 Prozent
Doppelbettzimmer	_	35 Prozent

Die Zimmer verfügen alle über eine Couch, die neben ihrer normalen Nutzung als Sitz und Ruhemöbel auch als Notbett bei Bedarf verwandt werden kann. Der Schrankeinbau ist unterteilt in Lebensmittelfach, Kleiderfach und Durchreiche.

Die Rohrleitungen der sanitären Zellen sind in einem Installationsschacht für jeweils zwei Zellen zusammengefaßt.

Die Größe einer Typensektion muß so bemessen sein, daß sie eine abgerundete funktionelle Einheit und den wirtschaftlichsten Grad der Technologie darstellt. Das bedeutet günstigstes Verhältnis von Hauptzu Nebenflächen, größtmögliche Ausnutzung der feuerpolizeilichen Vorschriften über Rückzugswege, höchste Auslastung der Arbeitsproduktivität des Personals. Es ergibt sich daraus eine Grundeinheit von 11 bis 13 Zimmern mit einer Treppe, einer Aufzugsgruppe, bestehend aus Personen-, Lasten-, Kellner- und Wäscheaufzug, einem Kellneroffice und einem Mädchenzimmer mit Wäsche- und Geräteschrank, Schuhputzbalkon und Personal-WC. Abb. 6 und Abb. 7 zeigen je einen Vorschlag für eine Typensektion eines Reiseund eines Ferienhotels. Die Verkehrssäule ist so gestaltet, daß jederzeit eine Verdoppelung des Grundtypes ohne Veränderung der Verkehrssäule möglich ist. Die Vorschläge zeigen, daß es möglich ist, bei gleichmäßig durchgehendem Konstruktionssystem verschiedene Zimmerqualitäten einschließlich aller Nebenflächen zu kombinieren. Die gesamte Sektion kann bis auf wenige Einzelanfertigungen aus etwa zehn vorzufertigenden Wandund Deckenelementen zusammengesetzt werden.

Vielfach wird die Meinung vertreten, daß der Flächenaufwand der Zimmervorschläge zu groß sei. Demgegenüber zeigen Vergleiche mit bemerkenswerten internationalen Hotelneubauten, daß die Größen durchaus nicht zu hoch bemessen sind.

Vergleichen wir die Geschoßfläche pro Zimmer verschiedener Hotels, so ergibt sich folgendes Bild:

her

Reisehotels	Geschoß- fläche/Zimm
Reisenoteis	nache/Zimir
Hotel du Rhone, Genf	30 m <sup>2</sup>
Hotel de Normandie, Le Havre	
Hotel Malmen, Stock- holm	31 m²
Hotel Atlantik, Oslo	35 m <sup>2</sup>
Volkshotel, Oslo	29 m²
Hotel Chemnitzer Hof	27 m <sup>2</sup>
Typensektion	29 m²
Ferienhotels	
Hotel Hilton, San Juan .	36 m²
Hotel Saada, Marokko	53 m <sup>2</sup>
Palast-Hotel, Mailand	41 m <sup>2</sup>
Hotel "La Constanta", Rumänien	43 m²
Hotel ,,Europe", Salz- burg	37 m²
Typensektion	36 m²

Der Anteil der Nebenflächen beträgt durchschnittlich etwa 30 Prozent der Geschoßfläche.

Er liegt bei den Typensektionen etwas höher, verringert sich jedoch bei Verdopplung der Sektion. Damit kommt das Geschoß der allgemeinen Entwicklung entgegen, die dahin geht, Zimmergeschosse in Ferienhotels nur bis zu 40, in Reisehotels höchstens bis zu 70 Zimmer zu entwickeln. Verbesserte Aufzugstechnik begünstigt die Höhenentwicklung, verkürzt damit die Wege und erleichtert die Orientierung.

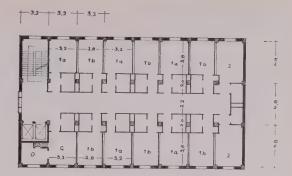


Abb. 6. Typensektion "Reisehctel" 1:400

1 a und 1 b = Einbett-Zimmer 2 = Zweibett-Zimmer - G = raum - O = Office

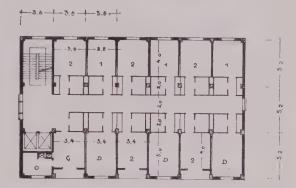
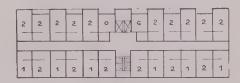


Abb. 7. Typensektion "Ferienhotel"

1 = Einbett-Zimmer — 2 = Zweibett-Zimmer — D = Doppelbett-Zimmer — Geräteraum -Office 0 =

Dazu gewinnen die oberen Geschosse noch durch bessere Belichtung, Aussicht und Ruhe. Abb. 8 zeigt einige Möglichkeiten der Komposition, die teils ohne jegliche Veränderungen, teils mit geringen Veränderungen der Verkehrssäule möglich sind. Das Ganze ist ein Versuch, gesellschaftlichen Bauten den individuellen Charakter zu erhalten und sie zugleich industriellen Bauweisen zugängig zu machen.



Kombinationsmöglichkeiten der Typensektion

Zimmergeschoß für Ferienhotel. Das Geschoß besteht aus zwei Sektionen

Zimmergeschoß für Reisehotel Für die Zweibett-Zimmer wurde eine Ferienhotel-Sektion verwandt

### Strandhotelkomplex am Goldenen Sand

Architekt Dipl.-Ing. Georgi Ganew
Träger des Nationalpreises "Georgi Dimitroff"

Unweit von der am Schwarzen Meer gelegenen Stadt Stalin liegt das Strandgebiet "Der goldene Sand". Es erhielt seinen Namen wegen seines 3000 m langen und 60 m breiten feinkörnigen, goldglänzenden Strandes.

Meist üppig bewachsen, bietet sich das Küstengelände mit den terrassenförmigen Hügeln in seltener Schönheit dem Auge dar. Uralte Wälder, bestehend aus Eichen, Linden und anderen Laubbäumen und an vielen Stellen undurchdringlich, erstrecken sich weit ins Land. Über dem Walde befinden sich steile Kreidefelsen, in deren Wände das historische Höhlenkloster "Aladscha" eingehauen ist.

Diese reichgestaltete Natur, vereint mit dem angenehm erfrischend wirkenden Klima während der Sommerzeit veranlaßte die bulgarische Regierung, hier einen internationalen Kurort erbauen zu lassen. Die Bauarbeiten wurden im Frühjahr 1956 in Angriff genommen und sollen bis 1957 zum Abschluß gebracht werden.

Geplant sind im ganzen 17 Strandhotels, einige selbständige Villen, vier Restaurants, ein Kasino-Restaurant, das 1200 Besuchern Platz bietet, ein Café, berechnet für 600 Gäste, eine Bar, eine Freilichtbühne, ein Bootshaus mit einem Restaurant für Fischgerichte, Badehäuser mit Auskleidekabinen, Verwaltungs- und Wirtschaftsgebäude, Personalwohnungen, Garagen und ein Postamt.

Mit den Entwurfsarbeiten wurde am 1. Dezember 1955 begonnen. Der städtebauliche Generalplan war eine außerordentlich eilige Aufgabe und mußte binnen zwei Monaten fertiggestellt sein. Entscheidend für die Verteilung und die Größe der Bauten waren die geologischen Untersuchungen des Geländes.

Den natürlichen Umständen angepaßt und unter Beibehaltung der größeren Bäume ergab sich die freie Verteilung der Bauten. Die größeren drei- und vierstöckigen Hotels wurden im ebenen Gelände in der Nähe des Strandes angelegt. Durch die Führung der Verkehrswege, und zwar ausschließlich hinter den Rückfronten der Gebäude, also im Westen, kann sich der vom Verkehr ungestörte Park bis zum Meer hinabziehen. Freie Aussicht auf das Meer ist für jedes Hotel gewährleistet.



1 Kasino — 2 Bar — 3 Café — 4 Freilichtbühne — 5 Verwaltung und Post — 6 Restaurant — 7 Hotel — 8 Wohnhäuser — 9 Restaurant für Fischspeisen und

Bootshaus — 10 Ankleidekabinen — 11 Wohnungen für Personal — 12 Garagen — 13 Parkplatz — 14 Erweiterung des Komplexes

In der Mitte des Geländes erhebt sich ein terrassenartig ansteigender Naturpark, in dem das Kasino, das Café und die Bar vorgesehen sind. Natur und architektonische Komposition betonen hier das natürlich gegebene Zentrum des Komplexes. In der Achse dieses Zentrums liegen das Kasino und die zukünftige Landungsbrücke.

Badehäuser, Sportplätze, Sprungtürme, Rutschbahnen und der Anlegeplatz für Boote mit Bootshaus liegen nebeneinander am Strande. 50 Hektar Fläche umfaßt das zu bebauende Gebiet. Die im Nordwesten des Geländes höher gelegene Terrasse ist für eine spätere Erweiterung des Komplexes bestimmt.

Alle Bauten werden sich in einem reichgestalteten Park befinden. Es sind eine Lichtung des Waldes und eine reichlich dekorative Bepflanzung der weniger bewachsenen Stellen des Gelän des vorgesehen. Vielverzweigte Alleen mit schönen Aussichtspunkten, Terrassen, künstlerisch ausgeführte Stützmauern, Lauben, Pergolas, dekorative Skulpturen, Steinvasen, kleine Brücken und anderer Gartenschmuck sollen den Park bereichern. Wasserbecken, Springbrunnen und Trinkbrunnen werden für reichliche Bewässerung und allgemeine Erfrischung sorgen.

Dabei ist an die größte Bequemlichkeit aller Gäste sowohl innerhalb als auch außerhalb der Hotels gedacht. Jedes Hotel besitzt Gesellschaftsräume, Spielzimmer und Leseräume. Zu jedem Zimmer gehören ein Vorraum und eine eigene Toilette. Die zum Meere gelegenen Ostzimmer erhalten außerdem eine Warmwasserdusche. Die Innenarchitektur und die Einrichtung werden behaglich und modern gestaltet sein. Die Architektur der einzelnen Bauten ist einfach. Sie paßt sich gut der Gegend und den Besonderheiten des Geländes an.

Das im Zentrum gelegene Kasino wirkt eindrucksvoll durch seine klaren Proportionen im Plan und in der Fassade. Die Saaldecke läßt sich mittels eines Schiebedaches vollkommen öffnen, und die sieben Meter hohen Glaswände (Fenster-Falltüren) können mechanisch zurückgezogen werden, wodurch der Raum wie ein dekorativer Schmuckhof wirkt.

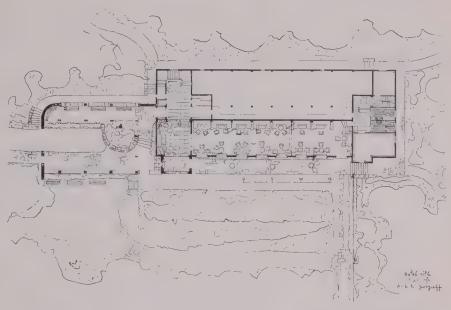
Eine wichtge Rolle für die Silhouette des Komplexes spielt die Bar. In einfacher, gefälliger Form gehalten und auf einer vorspringenden Erhöhung gelegen, bietet sie einen reizvollen Aussichtspunkt. Auch hier ist ein horizontales Schiebedach vorgesehen.

Eine leichtere pavillonartige Architektur zeigt das Café. Unter Beibehaltung einiger großer schattenspendender Bäume fügt sie sich gut in das Gelände ein.

Aus praktischen Gründen werden sich die Tagesräume bei den meisten Hotels in getrennten Flügeln befinden. Eine gewisse Gleichartigkeit konnte dadurch nicht umgangen werden. Eine Ausnahme bilden die Hotels Nr. 6, 7, 8, 14 und 17, in denen die Tagesräume im Erdgeschoß liegen. Malerisch für die Bauanlage wirken die verschiedenen Villenhäuser und Restaurants, die frei im Park verstreut sind. Angenehm in der Architektur wirken die



Ostansicht von Hotel 6 1 : 600 Entwurf: K. Georgeff



Grundriß Erdgeschoß Hotel 6 1:600

reichlich im Projekt vorgesehenen Terrassen der Hotels, Restaurants und der anderen Bauten. Über hundert Architekten und Bauingenieure der Hauptprojektierungs-Organisation,,Glavprojektinahmen an den Entwurfsarbeiten teil und hielten die vorbestimmten, schnell aufeinanderfolgenden Fristen ein.

Für die Projektierung des Verkehrsnetzes fand man eine recht befriedigende Lösung. Die inneren Wege und Straßen haben unter Berücksichtigung des unebenen Geländes eine Neigung von ein bis acht Prozent und sind mit den Hauptstraßen gut verbunden.

Die umgebaute verbreiterte, mit Auto-, Rad- und Fußwegen versehene Hauptstraße wird den Komplex mit der ganzen der Küste entlanggelegenen Kurortzone und der Stadt Stalin verbinden.

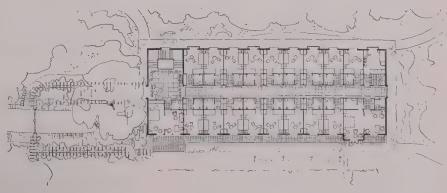
Die wirtschaftliche Versorgung erfolgt über eine weiter westlich gelegene Straße.

Der Strandhotelkomplex wird bequem auf dem Seewege durch vielartige Wasserfahrzeuge erreichbar sein.

Die Passagiere der Schiffe, Motor- und Segelboote werden nach kurzer Zeit das veränderte Bild der Küste beobachten. Über den goldglänzenden Streifen des Strandes mit dem dunkelgrünen Walde im Hintergrund leuchten die weißen Fassaden der Strandhotels und der anderer Bauten.

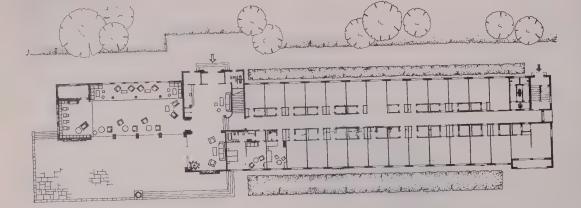
Die vielen, künstlerisch angelegten Lauben, Terrassen, Laubengänge, Springbrunnen und Skulpturen zusammen mit dem bunten, lebensvollen Strandleben werden die neue Silhouette vervollständigen und bereichern.

Diese Vereinigung der selten schönen Natur mit dem großzügig angelegten Strandhotelkomplex wird in Zukunft viele Gäste aus allen Ländern zur Sommerfrische anziehen.

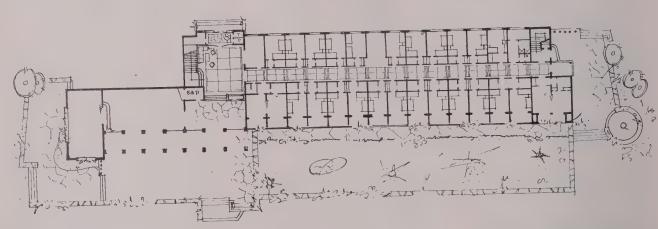


Grundriß Obergeschoß Hotel 6\_1:600

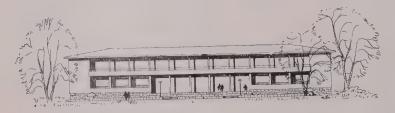


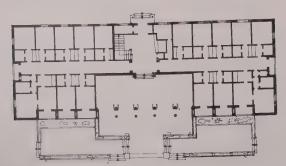


Grundriß Erdgeschoß Hotel 15 1 : 600 Entwurf: K. Bojadschieff, N. Mitewa, D. Toschewa

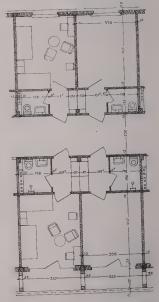


Grundriß Erdgeschoß Hotel 16 1 : 600 Entwurf: M. Jordanowa, M. Iliewa

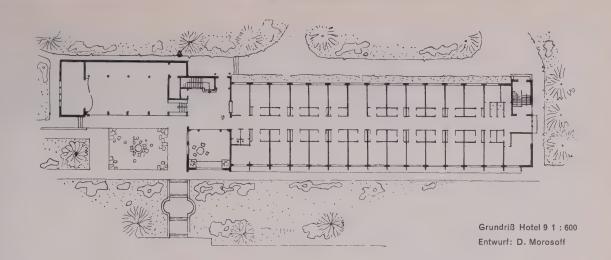




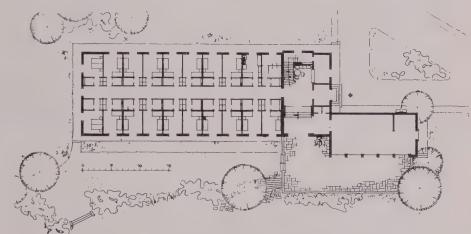
Ostansicht von Hotel 14 1 : 600 Grundriß Erdgeschoß Hotel 14 1 : 600 Entwurf: N. Gugoff



Grundriß Hotelzimmer, Hotel 16 1:200

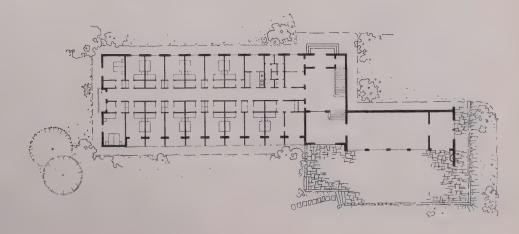




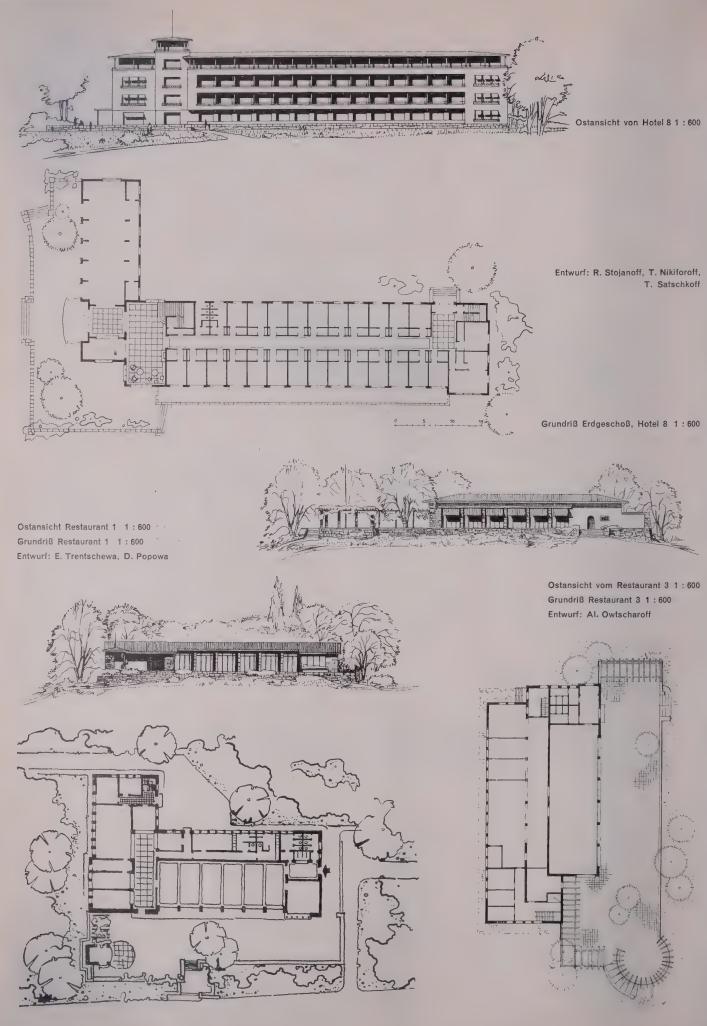


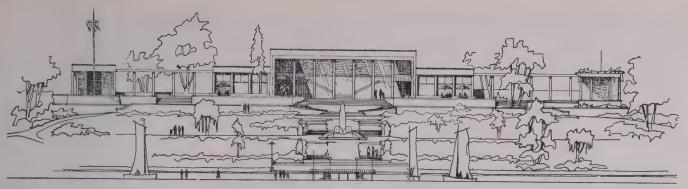
Ostansicht von Hotel 4 1 : 600 Grundriß Erdgeschoß Hotel 4 1 : 600 Entwurf: St. Georgiewa



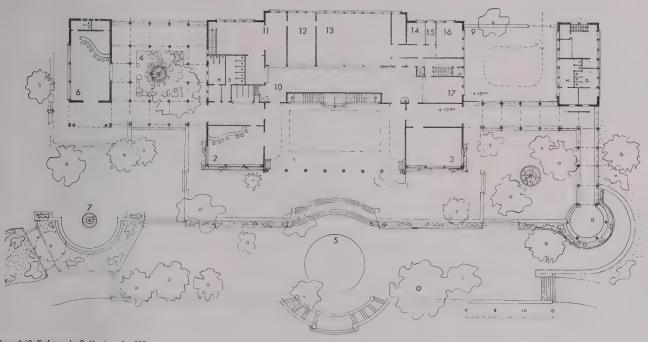


Ostansicht von Hotel 5 1 : 600 Grundriß Erdgeschoß Hotel 5 1 : 600 Entwurf: D. Sababascheff





Ostansicht des Kasinos 1:600



#### Grundriß Erdgeschoß Kasino 1:600

1 Saal - 2 Bar -

3 Gesellschaftsraum -

4 Schmuckhof — 5 Tanz-

fläche — 6 Bar — 7 Fah-

ne — 8 Säulenlaube —

9 Wirtschaftshof —

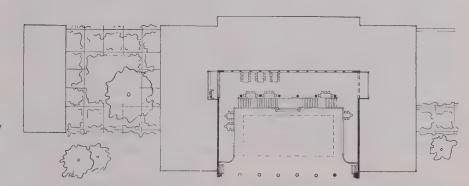
10 Kellnergang —11 kal-

te Küche — 12 Spüle —

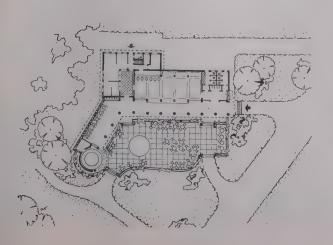
13 Küche—14 Fleisch—

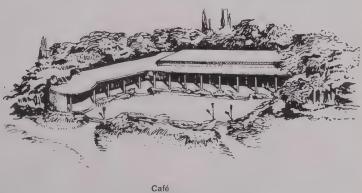
15 Fische — 16 Gemüse — 17 Getränke

Entwurf: G. Ganew



Grundriß der Galerie des Kasinos 1:600





Grundriß Café 1:600

Entwurf: A. Gadeff, I. Despotoff, K. Sümbüloff

Einige Studien und Entwürfe aus der Arbeit französischer Städtebauer



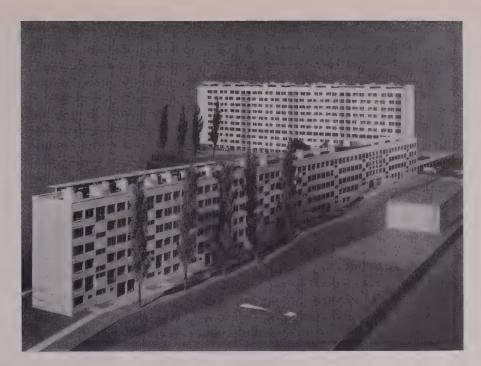
Vorschlag für ein Wohnensemble mit Verwaltungsbauten im 21. Bezirk von Paris, der längs der West-Autobahn im Wald von St. Germain entstehen soll.



Ein Ensemble von 267 Wohnungen in der Nähe von Versailles, das aus vorfabrizierten, halbschweren Elementen hergestellt wird. Dieses Ensemble befindet sich gegenwärtig im Bau.



Modell-Aufnahme für die Erweiterung von Romilly-sur-Seine. Projekt für die Verlegung eines Stadtzentrums. Vier- und fünfgeschossige Wohnhäuser mit Folgeeinrichtungen für jede Gruppe von 400 bis 500 Wohnungen.



Nach einem staatlichen Programm entwickelte Wohnhäuser mit insgesamt 500 Wohnungen in Montreuil (Seine), das sich gegenwärtig im Bau befindet.



Ensemble von 1000 Wohnungen in Creteil mit Folgeeinrichtungen wie Kaufzentrum, Schule, Kino und Stadion.



Beispiel für Sanierung und Rekonstruktion eines Wohnkomplexes in Paris. Früher befanden sich in diesem Gebiet vierstöckige Häuser. Der Vorschlag sieht bei gleicher Wohndichte 10- und 17stöckige Häuser vor. Der Entwurf stammt von Georges Philippe, Architecte, Diplomé par le gouvernement, Professeur à l'école nationale supérieure des Beaux arts de Paris

# Permanente Ausstellung des dänischen Kunstgewerbes und der dänischen Kunstindustrie

Die dänische Kunstindustrie und das Kunstgewerbe führen in Kopenhagen eine ständige sogenannte permanente Ausstellung sowohl für den inländischen als auch für den ausländischen Markt durch.

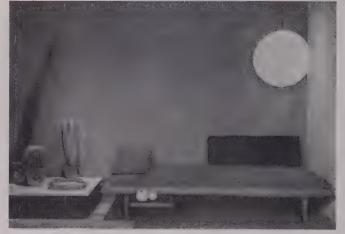
Diese sehr interessante Ausstellung, in der ich wirklich Spitzenleistungen der dänischen Möbelkunst sehen konnte, umfaßt vor allem die Möbelindustrie und die Handwerksbetriebe. Hinzu kommen die großen Porzellanfabriken und Glashütten, die dänischen Silberschmiede sowie Stahl- und Textilbetriebe. Die permanente Ausstellung hat einen ehrenamtlichen Vorstand und arbeitet ohne eigenes Kapital. Die Jury wird jährlich neu gewählt; 'sie entscheidet allein über die zur Ausstellung kommenden Erzeugnisse und auch über den Verkauf derselben. Die Kunsthandwerker, Künstler und Architekten können bei Anerkennung ihrer Arbeiten als Mitglieder aufgenommen werden. Der Leiter des jeweiligen Betriebes nimmt an der Entscheidung der Jury teil, ist aber nicht stimmberechtigt. Im allgemeinen wird ein sehr strenger Maßstab bei der Einschätzung der zur Ausstellung gelangenden Erzeugnisse angelegt. So kommt es vor, daß mitunter 80 Prozent der eingelieferten Erzeugnisse nicht zur Ausstellung kommen. Dadurch hat auch die Ausstellung ein sehr hohes Niveau. Man kann ohne Übertreibung sagen, daß die dänische Möbelkunst in jeder Hinsicht ausgereifte Formen zeigt, die sowohl die technischen und funktionellen als auch die ästhetischen Belange berücksichtigt.

Die Leitung der permanenten Ausstellung hat die Möglichkeit, in materieller Hinsicht Unterstützung zu geben. Die Anleihen sind kurzfristig aber zinsfrei. Auf diese Welse will man der heranwachsenden Generation der Kunstschaffenden Unterstützung geben, besonders den Kunsthandwerkern und will vor allem der Industrie die schöpferischen Kräfte zuführen.

Die Permanente ist aber auch besonders für die Kunstindustrie und das Handwerk eine aktive Exportorganisation. Insbesondere trifft das auf die dänischen Möbel zu. So ist zum Beispiel die Ausfuhr dänischer Möbel in den letzten vier Jahren um das 46fache gestiegen, und zwar USA mit 50 Prozent, England, Schweden und Deutschland mit einem Drittel vom übrigen Volumen. Dies läßt erkennen, daß die dänischen Möbel in ihrer technischen und vor allem auch künstlerischen Qualität im Ausland eine hohe Anerkennung genießen.



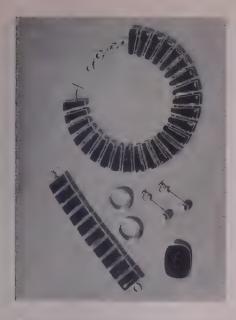
Ausstellungsfenster

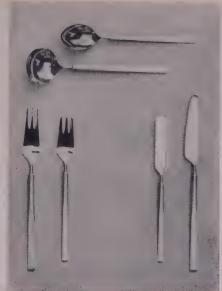


Ruhebank aus Teak Architekt: Ib Kofod-Larsen

Möbel von Fritz Hansen's Succs









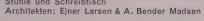
Otto Kryger: Halskette, Armband und Brosche aus Keramik — B. Fuldby-Olsen: Ohrringe aus Silber Besteck aus rostfreiem Stahl "Obelisk" Gezeichnet vom Architekt Erik Herlow Salat-Besteck, Salzfaß usw. aus Bambusrohr Lasse Wickstrom

Saxbo Steingut



Nähtisch aus Teak mit Stahlbeinen Architekt: Ejner Larsen & A. Bender Madsen

Stühle und Schreibtisch Architekten: Ejner Larsen & A. Bender Madsen





"Die Ruhe der Jacke", Stuhl aus Eiche und Teak Architekt: Hans J. Wegner Armstuhl aus Teak mit Rohr Architekten: Ejner Larsen & A. Bender Madsen







## BUDGERCHRONIK VON NEUBAUTEN DER DOR

- 1 Wohnungsbauvorhaben Berlin-Mitte, Kastanlenallee/Schwedter Straße — Entwurfsbüro für Hochbau I von Groß-Berlin — F. Eichler — Baujahr Dezember 1954
- 2 Wohnungsbau Fürstenwalde-Süd (Reifenwerk), Wohnblock S, Hofseite — Entwurfsbüro für Hochbau Potsdam — G, Wachholz — Baujahr 1953/54
- 3 Volkseigener Wohnungsbau Nordhausen, Hohe Kreuzstraße, Straßenansicht von Süden — Entwurfsbüro für Hochbau Nordhausen — F. Stabe — Baujahr 1954
- 4 Wohnungsbau Fürstenwalde-Süd (Reifenwerk), Wohnblock B, Eingangsdetail der Fleischwarenverkaufsstelle — Entwurfsbüro für Hochbau Potsdam — G, Wachholz — Baujahr 1953/54
- 5 Zweifamilienhaus für das Biologische Forschungsinstitut auf der Insel Hiddensee — Entwurfsbüror für Hochbau Stralsund — R. A. Schwanz und W. Weigel — Baujahr 1955/56 — Projekt: D. A. 1955/6, S. 284
- 6 Wohnungsbau Frankfurt/Oder, Huttenstraße/Thielestraße, Eingangsdetail — Entwurfsbüro für Hochbau
- Potsdam E. Illichmann und H.-J. Kluge — Baujahr 1954/55
- 7 Volkseigener Wohnungsbau Nordhausen, August-Bebel-Platz Entwurfsbüro für Hochbau Nordhausen F. Stabe Baujahr 1953
- 8 Kommunale Berufsschule, Nordhausen, Petersberg — Entwurfsbüro für Hochbau Nordhausen — F. Stabe — Baujahr 1952
- 9 Neubau des Anatomischen Instituts der Karl-Marx-Universität Leipzig — Entwurfsbüro für Hochbau Leipzig I — R. R. Wagner — Baujahr 1954/55
- 10 und 11 Hochschule für bildende und angewandte Kunst, Berlin-Weißen-
- see, Gustav-Adolf-Straße 131 Prof. S. Selmanagic, Bildhauer J. v. Woyski — Baujahr 1956
- 12 bis 15 Lichtspieltheater "Theater der Freundschaft", Nauen, Katzingerstraße — Entwurfsbüro für Hochbau Potsdam — H.-J. Kluge und H. Richter — Baujahr 1955 — 12 Blick auf die Bühne — 13 Blick in den Zuschauerraum — 14 Kasse — 15 Detail der Entlüftung
- 16 Postamt Rostock, Schalterhalle, Projektierungsbüro der Deutschen Post, Entwurfsgruppe I Berlin (H) — H. Pätzold — Baujahr 1956/57









6







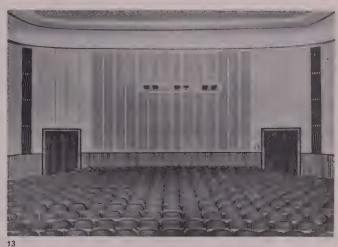


















#### Städtische Schnellverkehrsstraßen

Dr.-Ing. E. Radicke

Forschungsinstitut für Städtebau und Siedlungswesen in der Deutschen Bauakademie

Die Entwicklung der Straßennetze konnte mit der sprunghaften Steigerung des Straßenverkehrs in den vergangenen Jahrzehnten nicht Schritt halten. Das trifft besonders für die Großstädte zu, die als Knotenpunkte im Verkehrsnetz eines Landes die Verkehrsströme sammeln und verdichten. Hinzu tritt hier das Problem des ruhenden Verkehrs, der die Straßennetze zusätzlich verstopft und ab einer gewissen Verkehrsdichte die erforderliche Fluktuation im Netz erschwert, wenn nicht verhindert. Dem durch Stadtvergrößerungen bzw. -erweiterungen sowie Erhöhung des Motorisierungsgrades zunehmenden Verkehrsvolumen entsprach in keinem Falle die notwendigerweise parallel verlaufende relative Vermehrung der Straßenfläche je Einwohner bzw. je vorhandenem Straßenfahrzeug. Die spezifische Flächenbelastung der Straßen durch den Verkehr in den mitteleuropäischen Großund Mittelstädten stieg bis 1950 entsprechend Tabelle 1 (dabei ist das Jahr 1900 = 100 gesetzt).

Die Straßenfläche wurde durchschnittlich um das 1,75fache vergrößert,

die Einwohnerzahl nahm auf das 2,5 fache zu,

die Fahrleistung je Kopf der Bevölkerung stieg auf das 10fache,

die Zahl der geleisteten Personenkilometer stieg infolgedessen auf das 25fache,

die durchschnittliche Belastung der Straßenfläche wuchs auf das 50fache,

die Zahl der gefahrenen Flächenkilometer erhöhte sich sogar auf das 60fache.

Dabei ist zu berücksichtigen, daß die wenigen neuen Straßenflächen nicht im Stadtkern geschaffen wurden -- wo der Verkehr am stärksten ist -sondern es wurden Ausfall-, Wohn- und Sammelstraßen am Rande der Städte angelegt.

Ohne ein reibungslos funktionierendes Verkehrssystem ist jedoch kein Stadtorganismus lebensfähig. Eine der Maßnahmen, die zur Überwindung der angedeuteten Probleme beitragen kann, ist die Anlage städtischer Schnellverkehrsstraßen. Darunter sind diejenigen Straßen zu verstehen, über die sich eine große Verkehrsmenge in jedem Querschnitt ihres Zuges schnell, sicher und betriebssparsam bewegen kann. Es sind Hochleistungsstraßen, die den Erfordernissen des schnellen Verkehrs durch entsprechende Führung und Ausbau der Trasse (Sicherung einer Minimalgeschwindigkeit), insbesondere jedoch durch den Kreuzungsausbau (volle, zügige Durchführung der zufließenden Verkehrsströme) gerecht zu werden versuchen. Das kann im Planungs- und Projektierungsmaßstab erreicht werden durch:

ausreichend breite, über den ganzen Straßenzug einheitlich durchgeführte Querschnitte;

hochleistungsfähige und sichere Ausgestaltung der Kreuzungen in zwei oder mehr Ebenen;

Trennung der Fahrrichtungen durch Richtungsfahrbahnen;

Ausschaltung ungeordnet querenden, ein- und ausfädelnden Verkehrs, Anliegerverkehrsfreiheit:

Einhaltung einer Mindestfahrgeschwindigkeit von im allgemeinen 40 bis 60 km/h, gegebenenfalls höher;

ausreichende Beleuchtung und Leiteinrichtungen;

evtl. Straßenbahn auf besonderem Bahnkörper. Radfahrer und Fußgänger erhalten besondere Wege.

Die Anlage von Schnellverkehrsstraßen oder -netzen ist ein vorwiegend betriebswirtschaftlich und funktionell bedingtes Problem. Seine Lösung kann jedoch nur im Gesamtrahmen der Stadt, das heißt unter Einbeziehung in ihren Organismus und nicht durch dessen Auflösung gelingen. Durch frühzeitige Einplanung in die Stadtfläche — der Ausbau sollte erst zu einem späteren Zeitpunkt erforderlich sein — ist es möglich, auch diesen spröden und gestalterisch schwierigen Baukörper organisch in die Stadtkomposition einzugliedern. Voraussetzung dazu ist immer die frühzeitige Planung und damit verbundene Freihaltung der gewählten Trasse. Ein als letzte Notmaßnahme praktizierter chirurgischer Eingriff zu ihrer Schaffung wird nur Unvollkommenes und trotz aller aufgewendeten technischen Virtuosität den Stadtorganismus

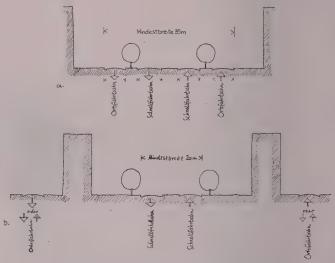
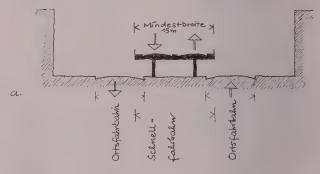


Abb. 1: Einige Schemaquerschnitte für städtische Schnellverkehrsstraßen in einer Ebene

- 1 Straße und Kreuzungen in einer Ebene
- 2 Kreuzungen im Gruppenbetrieb mit Einmündungsausweitung und Vorordnung
- 3 Verkehr aus untergeordneten Straßen und Anliegerverkehr in die Ortsfahrbahnen
- 4 Bedienung der anliegenden Bebauung durch die Ortsfahrbahnen
- 5 Schnellstraßenbahn kann im Trennstreifen verlaufen bei planfreier Bedienung der Haltestellen



K. Mindest breite \*

45:m

Complete to the factor of the f

Abb. 2: Einige Schemaquerschnitte für städtische Schnellverkehrsstraßen in mehreren Ebenen

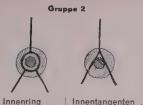
- 1 Hauptverkehr auf niveauverschiedenen Fahrbahnen
- 2 Kreuzungen in mehreren Ebenen 3 Verkehr aus untergeordneten Straßen und Anliegerverkehr in die Ortsfahrbahnen
- 4 Bedienung der anliegenden Bebauung durch die Ortsfahrbahnen
- 5 Schnellstraßenbahn: bei a) Führung unter der Hochstraße (ebenerdige Bedienung der Haltestellen) möglich; bet b) Führung im Trennstreifen der Schnellfahrbahn oder entlang den Ortsfahrbahnen möglich

In die Innenstadt einströmender Verkehr einer Auswahl westdeutscher Städte (in Prozenten des in die Stadt einströmenden Gesamtverkehrs) nach (5)

Stadt	Jahr	Einwohnerzahl (in Tausend)	Prozent
München	1952	870	40
Düsseldorf	1954	-595	46
Stuttgart	1952	523	42
Hannover	1951	450	39
Mannheim	1952	262	46
Braunschweig	1950	224	40
Ludwigshafen/Rh	1952	135	38
Osnabrück	1955	121	45
Eßlingen	1955	74	49
Iserlohn	1951	47	57



Typisch für Autobahnanlagen bei folgenden Städten, zum Beispiel: Stuttgart Köln Frankfurt/Main Hannover Nürnberg



Beispielsstädte:

Paris Berlin Stockholm Detroit Boston Pittsburgh

Wien München Rotterdam Essen Düsseldorf Duisburg Zürich Nürnberg Bielefeld Ludwigshafen Los Angeles Philadelphia



Abb. 3: Geplante und ausgeführte Schnellverkehrsstraßen-Systeme

in vielen Hinsichten Störendes erzeugen.

Schnellverkehrsstraßen und -netze werden unter Berücksichtigung der zukünftigen Verkehrsentwicklung in oder an einem Großteil unserer Siedlungen erforderlich sein. Über Autobahnzubringer schließen sie an das Autobahnnetz an. Bereits mittlere aber auch besonders geeignete kleine Städte (zum Beispiel Kurstädte) werden einige oder eine Schnellverkehrsstraße mit Führung im allgemeinen in einer Ebene, große Städte Netze davon im allgemeinen in zwei - zumindest im Kreuzungsausbau aber auch in mehreren Ebenen erhalten müssen. Die Abb.1 und 2 geben einige Schemaquerschnitte dazu. Innerhalb dieser sind selbstverständlich zahlreiche Variationen möglich, wie zum Beispiel die als Zwischenlösung verwendbare Kombination der Führung des Straßenzuges im Niveau mit mehrebeniger Ausbildung der Kreuzungen. Der einwandfreien Anbindung an das Überlandnetz ist besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Da bei größeren Städten der einströmende Verkehr meist

als Ziel das Stadtzentrum hat, ist eine zügige Verbindung zum Beispiel als Tangente des Zentrums (vergleiche die Schemata der Abb. 3) - von Wichtigkeit.

Schnellverkehrsstraßen immer Straßen des Haupt-netzes bzw. in Weltstädten (> 1 Mill. Einwohner) des Großnetzes. Die Zweckmäßigkeit ihrer Anlage bei steigender Verkehrsdichte zeigt der Leistungsvergleich nach Tabelle 2. Von besonderer Bedeutung für die Leistungsfähigkeit jeder Straße, insbesondere Schnellverkehrsstraßen, ist die Kreuzungsbildung. Genügt für städtische andere leistungsstraßen des Hauptnetzes, wie Hauptverkehrsstraßen durchgehend in einer Ebene, bei schwer belasteten Kreuzungen im allgemeinen die Ausbildung mit Gruppenbetrieb, Vorordnung und Einmündungsausweitung (siehe das Beispiel in Abb. 4) — so ist für Schnellverkehrsstraßen ein intermittierender Verkehrsfluß grundsätzlich abzulehnen. Sie müssen also Kreuzungsausbildungen in zwei, bei stärkerem Abbiegeverkehr in drei Ebenen erhalten. Ist die einebenige

	Verkehrs- straßen im allgemeinen Netz	Verkehrs- straßen im Hauptnetz	Schnell- verkehrs- straßen
Leistung	100 Prozent	160 Prozent	240 Prozent

Vergleich des Treibstoffverbrauches auf amerikanischen Straßen (Durchschnittliche Angaben in I/100 km) nach (3)

Art des Kraftfahrzeuges	verstopfte inner- städtische Straßen	normale Stadtstraßen	Haupt- verkehrs- straßen mit abgestimmter Signal- regelung	Schnell- verkehrs- straßen
PKW	32,5	19,0	15,4	12,7
leichter LKW .	58,5	34,5	27,9	23,0
schwerer LKW	97,5	56,5	45,6	37,8

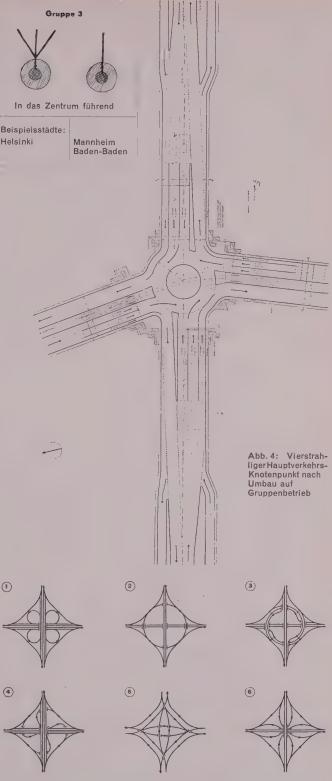


Abb. 5: Schemata für die Kreuzungsausbildung zweier Schnellverkehrsstraßen in mehreren Ebenen

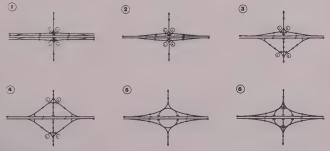


Abb. 6: Schemata für die Ausbildung der Auf- und Abfahrten zu Schnell-

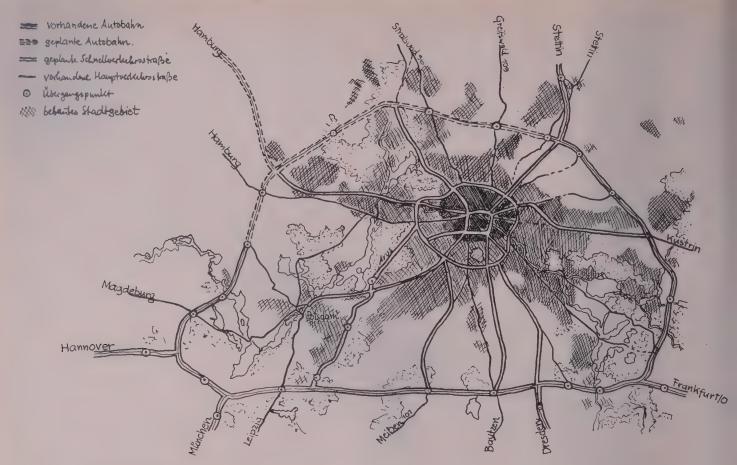


Abb. 7: Vorschlag eines Netzes von Schnellverkehrsstraßen für Berlin



Abb. 8: Schnellstraßenring Berlin 1. Bauabschnitt, Halenseestraße — Hohenzollerndamm

Kreuzungsform — die theoretisch gleiche Leistung wie die mehrebenige Lösung erreichen kann — städtebaulich und architektonisch leicht gestaltbar, so liegen die Verhältnisse bei den mehrebenigen Ausführungen (siehe Abb. 5 und 6), die als Hoch- oder Tiefkreuzungen bzw. als Kombinationen davon ausgebildet werden können, wesentlich schwieriger.

Auch die volkswirtschaftlichen Einsparungen (Treibstoff-, Material- und Zeitersparnis) sowie die erhöhte Unfallsicherheit (nur 15 bis 35 Prozent der Unfallzahl gegenüber dem normalen Straßennetz nach amerikanischen Untersuchungen) können erheblich werden (siehe Tabelle 3).

Einige Beispiele sollen die gegebene Prinzipienübersicht erläutern.

Die Planung Berlins sieht ein im wesentlichen bereits zwischen den Sektoren abgestimmtes Schnellverkehrsstraßennetz vor, das den Gruppenschemata 1/2 entspricht (siehe Abb. 7).

Hierin ist die 1922 gebaute Avus der erste Versuch einer autobahnähnlichen Teilstrecke, Das Gesamtnetz wird etwa 240 km Länge umfassen. Dabei ist an eine der jeweiligen Situation angepaßten Ausbildung als Hoch-, Tief- oder Niveaustraße gedacht. Der Strausberger Platz zum Beispiel, an

dem sich Stalinallee und innerer Schnellverkehrsring schneiden, soll durch eine Tiefstraße unterführt werden. Die technisch und gestalterisch geglückte Ausführung einer Tiefstraße (nach dem Querschnittsschema 2 b) zeigt Abb. 9. Bei ihrer Anlage ist dem unterirdischen Leitungsnetz besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Durch die damit im Zusammenhang stehenden Schwierigkeiten kann unter Umständen die Ausführung einer Tiefstraße höhere Investitionsmittel erfordern, als die gleiche Trasse mit einem Hochstraßenbauwerk. Ähnlich wird der Querschnitt des ersten Bauabschnittes des westberliner Schnellstraßenteilstückes Halenseestraße - Hohenzollerndamm vorgesehen (vergleiche die Modellansicht in Abb. 8). Dieser Bauabschnitt ist rund 2 km lang, seine Baukosten wurden bei einer Bauzeit von drei Jahren auf rund 34 Mill. DMW (ohne Grunderwerb) veranschlagt. Baubeginn ist bereits erfolgt.

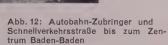
Ähnliche Absichten bestehen für Hamburg, wo im Rahmen der Zehnjahrespläne zur Neuordnung des Stadtverkehrs ein Schnellstraßennetz von rund 175 km (innerhalb des ersten Zehnjahresplanes davon rund 42 km) vorgeschlagen ist. Die Kosten für diesen Bauabschnitt werden auf rund 320 Mill. DMW geschätzt. Auch die Planungs-



Abb. 9: Schnellverkehrs-Tiefstraße in Rotterdam



Abb. 10: Freeways im Stadtzentrum von Los Angeles

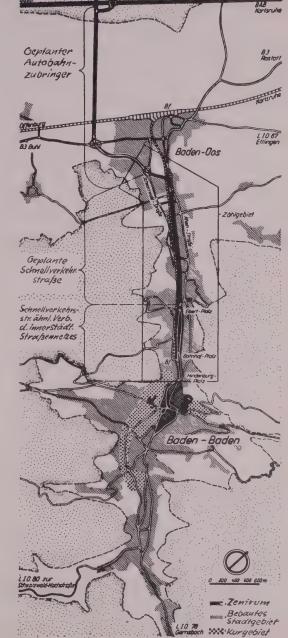


arbeiten für die zukünftige Gestaltung des Leipziger Schnellverkehrsstraßennetzes sind im wesentlichen bereits abgeschlossen. Für Stockholm ist zukünftig ein

Für Stockholm ist zukünftig ein ausgedehntes Schnellverkehrsstraßennetz vorgesehen, das zu großem Teil auf den Trassen vorhandener, dem jetzigen Verkehr bereits nicht mehr genügender Straßenzüge verlaufen wird. Es entspricht annähernd einem Schema der Gruppe 2 und ist im allgemeinen planfrei, als Hochoder Tiefstraße vorgesehen. Mehrere Tunnel oder mehrstöckige Brücken sind zur Überwindung der das Zentrum der Stadt teilenden Meeresbuchten geplant. Einige schwer belastete Knotenpunkte des vor-

Abb. 11: Stockholm, Straßenknotenpunkt in mehreren Ebenen





handenen Straßennetzes wurden bereits in den dreißiger Jahren in mehreren Ebenen ausgebaut, Abb. 11 zeigt dazu ein Beispiel mit Straßenführungen in mehreren Richtungen. Die Schwierigkeiten der Eingliederung einer planfreien Kleeblattkreuzung in den Stadtorganismus sind hier überzeugend demonstriert - und nicht gelöst. Zu ihrer einwandfreien Bewältigung gehören neben exaktem stadtplanerischen Können ebensoviel Gestaltungskraft wie Fingerspitzengefühl. Mit nur technisch funktionellen Mitteln ist hierbei wenig zu erreichen.

Beispiele dafür lassen sich genug anführen. Die Städte der USA versuchen, mit dem praktizierten Allheilmittel der Expreßways, Freeways und Abarten von Highways -Schnellverkehrsstraßen - den Anforderungen eines übermäßig gestiegenen Straßenverkehrs zu genügen. Mit wenig Erfolg, wie vorausgeschickt werden muß. Ein typisches Beispiel dafür ist Los Angeles. Dort liegt der Kraftfahrzeugbestand im Gesamtbezirk mit einem KW (Kraftwagen) auf 2,2 Einwohner 1955, um etwa 30 Prozent höher als im Landesdurchschnitt (ein KW auf 3,2 Einwohner). Im Stadtgebiet entfällt sogar auf 1,12 Einwohner ein Kraftwagen.

Ein Stadtmittelpunkt bzw. Bezirksmittelpunkte sind nicht vorhanden. Die Stadtfläche ist durch die Auswirkungen des Kraftfahrzeugverkehrs unerhört

ausgedehnt. Sie bedarf des in Abb. 10 im Ausschnitt gezeigten Schnellverkehrsnetzes, um den Straßenverkehr notdürftig flüssig zu halten. Durch den außerordentlichen Bedarf an Parkflächen in der Innenstadt, der nur zu einem Bruchteil befriedigt werden kann, wird die City entwertet und verödet.

In den amerikanischen Städten, aber auch in vielen westeuropäischen Metropolen, beeinflußt der Mangel an Abstellflächen (insbesondere in der Innenstadt) die fließende Verkehrsabwicklung bereits stärker als die fehlende Straßenfläche. Letztere würde in vielen Fällen etwa ausreichen - wenn sie nicht zu einem großen Teil durch haltende oder parkende Fahrzeuge besetzt und damit dem fließenden Verkehr entzogen wäre. Dadurch können auch Schnellverkehrsstraßennetze dem wachsenden Verkehrschaos nur bedingt und im Zusammenhang mit weiteren entlastenden Maßnahmen begegnen.

In den Städten der DDR sollte zukünftig mit einem Straßenverkehr gerechnet werden, der im allgemeinen etwa den dreifachen Umfang desjenigen von 1938 erreichen wird. Das bedeutet für die Mehrzahl von ihnen, neben anderen Vorkehrungen, auch die Anlage von Schnellverkehrsstraßenetzen oder zumindest entsprechenden Straßenzügen. Auch kleinere Städte werden davon betroffen. Ein Beispiel

dafür gibt Abb. 12, das für den Kurort Baden-Baden die Planung des Autobahn-Zubringers, der in eine innerstädtische Schnellverkehrsstraße und anschließende Hauptverkehrsstraße bis zum Stadtzentrum übergeht, zeigt. Die Gesamtanlage entspricht dem Gruppenschema 3.

Schnellverkehrsstraßen werden zukünftig im weiteren Umfang erforderlich sein. Ihre Anlage hat sich in jedem Falle harmonisch dem Stadtorganismus und seiner Gesamtaufgabe einzufügen. Zur Bewältigung, das heißt Flüssighaltung eines starken städtischen Verkehrsvolumens wird die Schnellverkehrsstraße einiges beitragen - eîn Allheilmittel ist sie, wie bereits erwähnt, nicht. Die Gesunderhaltung stark ver-Gesunderhaltung Stadtkörper kehrsbelasteter kann nur durch komplexe Maßnahmen erreicht werden, unter denen die Anlage von Schnellverkehrsstraßen eine ist. Weitere, zumindest ebenso wichtige sind: richtige Verteilung der Verkehrsquellen und -ziele über das Stadtgebiet; klassifizierter Ausbau des gesamten Straßennetzes; Neugestaltung seiner Knotenpunkte und Anschlußstellen; Anlage genügender Parkflächen und Garagen; intensiver Ausbau der öffentlichen Massenverkehrsmittel; unter bestimmten Bedingungen Freihaltung der Innenstadt vom individuellen Verkehr; Einrichtung umfangreicher Selbstfahrer-Taxibetriebe usw. Die Anlage von

Schnellverkehrsstraßen kann also nur im Zusammenhang mit den vorerwähnten Maßnahmen unter Berücksichtigung ihrer speziellen Aufgabe als Schlagader des Verkehrs erfolgen.

## Quellen-Verzeichnis

- (1) Leibbrand, K.: Die Verkehrsnot der Städte
- (2) Stramentow/Eroschewski: Städtische Schnellverkehrsstraßen. Architektur und Bauwesen Moskau, 6/1953
- (3) Feuchtinger, M. E.: Some aspects of planning and design of urban motorways
- (4) Spranger, E.: Die Anwendung der Klassifizierung von Stadtstraßen bei städtebaulichen Neuplanungen
- (5) de Bussy: The need for urban motorways. Referat auf der British Road Federation Urban Motorways Conference am 20. 10. 1956 in London
- (6) British Road Federation Urban Motorways. Mitteilung auf der British Road Federation Urban Motorways Conference am 20. 10. 1956
- (7) Braff: Freeways in the Los Angeles metropoliten area. Referat auf der British Road Federation Urban Motorways Conference am 20. 10. 1956 in London
- (8) Schwedier: Städtische Schnellverkehrsstraßen in Berlin. Korreferat auf der Straßenbautagung in München, September 1956
- (9) Sill: Städtische Schnellverkehrsstraßen unter besonderer Berücksichtigung Hamburgs. Referat auf der Straßenbautagung in München, September 1956
- (10) Radicke, E.: Grundlagen für die Einplanung des ruhenden Straßenverkehrs. Straßentechnik, Nr. 4/ 1954
- (11) Radicke, E.: Planungsgrundlagen für die Berücksichtigung des ruhenden Straßenverkehrs. Straßentechnik, Nr. 5/1954
- (12) Radicke, E.: Klassifizierte Stadtstraßen und ihre Knotenpunkte. VEB Verlag Technik Berlin, 1955

# QU UNSEREN DETAILS

## Stahl-Verbund-Fenster

des VEB Eisenbau Leipzig, Leipzig N 25, für Doppelverglasung

ist das hochwertige Erzeugnis auf dem Gebiete des Fensterbaues und stellt eine Spitzenleistung dar.

Die Konstruktion hierfür ist in jahrzehntelanger Erfahrung entwickelt worden und besteht aus Spezialprofilen mit zweifachem Flügelanschlag und einer in sich abgeschlossenen Luftkammer. Der Scheibenabstand ist dabei so gewählt, daß nach wissenschaftlichen Erkenntnissen die denkbar größte Isolierfähigkeit gegen Außentemperatur und Schallübertragung erzielt wird.

Die Rahmen- und Flügelprofile sind nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten entwickelt worden und ermöglichen bei Wahrung größter Stabilität eine elegante, schmale Linienführung. Damit wird bei optimalem Lichteinfall die beste Anpassung an die moderne Architektur erreicht.

Sämtliche inneren und äußeren Scheibenfelder werden in jedem Falle als Flügel ausgebildet, so daß die Glasflächen stets allseitig bequem gereinigt werden können.

Das Stahl-Verbund-Fenster übertrifft damit in seinen Eigenschaften das Stahl- oder Holz-Kasten-(Doppel-)Fenster, insbesondere trägt die bessere WärmeisolierfähigkeitdesStahl-Verbund-Fensters zur Herabsetzung der Kosten für die Raumheizung bei.

Durch die langjährigen Erfahrungen des Betriebes und dem ihm zur Verfügung stehenden Spezial-Facharbeiterstamm wird bei Anwendung neuzeitlichster Fabrikationsmethoden die Gewähr für erstklassige Qualitätsarbeit geboten.

## Die DDR auf Auslandsmessen

Architekt Rudolf Steffens

Dem Absatz der Qualitätserzeugnisse der Deutschen Demokratischen Republik dienen die Beteiligungen unseres Staates an bedeutenden internationalen Auslandsmessen und die Durchführung von Fach- und Industrieausstellungen im Ausland.

Das Messeprogramm des Ministeriums für Außen- und Innerdeutschen Handel für das Jahr 1957 sieht eine große Anzahl von Messe- und Ausstellungsveranstaltungen vor. Der Entwurf und die Gestaltung der Messen und Ausstellungsstände werden von einer Anzahl namhafter Architektenkollektive ausgeführt, die über eine langjährige Erfahrung auf dem Gebiete des Messebaues verfügen. In enger Zusammenarbeit mit den Architekten ist ein Kreis von Grafikern mit der grafischen Ausgestaltung beschäftigt.

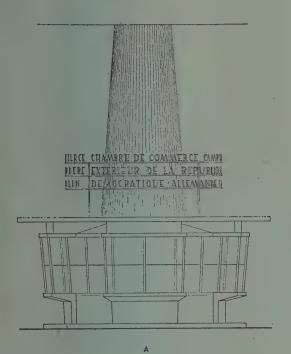
Die Arbeit der Architekten für eine Auslandsbeteiligung beginnt mit der Aushändigung der Exponatenlisten. In Fragen der industriellen Formgebung, der Wahl der Farbanstriche für die Maschinen und für die Ausstellungsreife der Güter stehen die Architekten den Exportbetrieben beratend zur Verfügung.

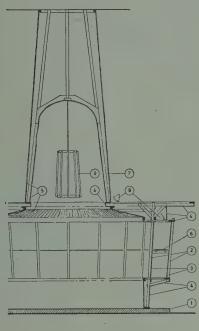
Nach einer Vorbesichtigung der Messehallen oder des Freigeländes mit genauen Aufmaßarbeiten am Ausstellungsort, einem eingehenden Studium der Mentalität der zu erwartenden Besucherkreise und den Gepflogenheiten des Landes wird durch Ideenskizzen der Rahmen der Gestaltung festgelegt. Leichte Zerlegbarkeit, schnelle Montage, geschickte Ausnutzung des Transport-raumes für die Standbauelemente sind zu berücksichtigen. Die Qualität der Fertigung der Standbauelemente in der Heimat wird vom Architekten überwacht und der Messeaufbau am Ausstellungsort geleitet. Die Verantwortung für die Gestaltung bis in alle Einzelheiten und für die Einhaltung der festgesetzten Kosten trägt der Architekt.

## **DEUTSCHE ARCHITEKTUR - HEFT 4/1957**

## DETAILBLATT NR. 13

zu Seite 220





## Ausstellungsstand

Entwurf: Architektenkollektiv Prof. Richard Paulick

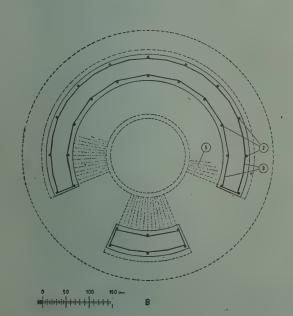
A = Ansicht

B = Grundriß mit

Deckenuntersicht

C = Schnitt

- 1 vorhandenes Podest
- 2 Holzpfosten 50 mm Durchmesser
- 3 Glasscheiben
- 4 Hartfaserverkleidung
- 5 Stoffabspannung
- 6 Glasboden
- 7 Strebe
- 8 Reflektor
- 9 Beleuchtungskörper



## DEUTSCHE ARCHITEKTUR · HEFT 4/1957

DETAILBLATT NR 14

zu Seite 220

## Rundpodest für eine **Spielwarenausstellung**

Entwurf: Architektenkollektiv Prof. Richard Paulick

A = Ansicht
B = senkr. Schnitt 1:50

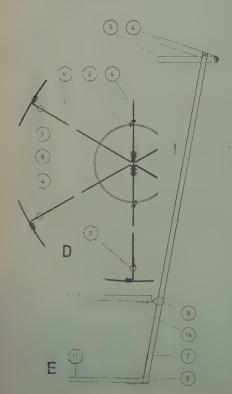
C = Grundriß
D = Detail der Zeltdach-

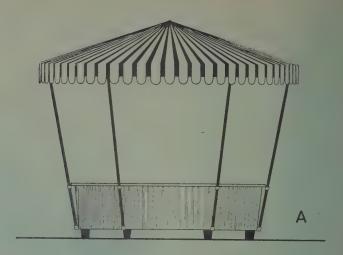
konstruktion 1:25

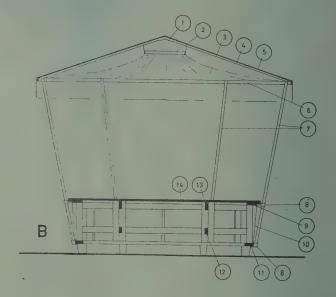
E = Detail Befestigung der Metallrohrstützen 1: 25

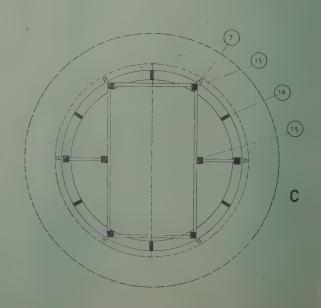
- 1 Öffnung für Beleuchtung 2 Ring aus Flacheisen 3 Innere Abspannung 4 Zeltdachstützen, Flacheisen 5 Markisenstoff
- 6 Ring aus Flacheisen, 3,30 Durch-messer 7 Metalirohr-Stützen 40 mm Durch-
- messer 8 Halteeisen
- 9 Oberer Rahmen, 2,38 Durchmesser 10 Senkrechte Stoffabspannung 11 Unterer Rahmen, 2,30 Durchmesser 12 Rahmenholz

- 13 Rahmenholz
  13 Rahmenholz
  14 Abgesp. Holzplatte mit Kunststoff-Folienbespannung, 2,50 Durchmess.
  15 Senkrechte Hölzer des Bockgestelles
  16 Senkrechte Streben





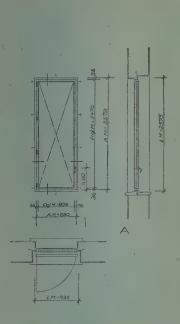


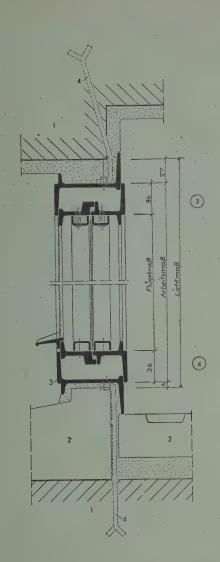


## DEUTSCHE ARCHITEKTUR - HEFT 4/1957

## **DETAILBLATT NR. 15**

zu Seite 220

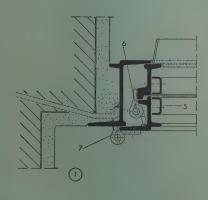


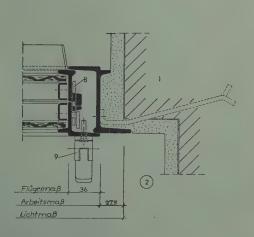


## Stahlverbundfenster

Institutsbau der Karl-Marx-Universität, Architektenkollektiv des VEB Entwurfsbüro für Hochbau I Leipzig in Zusammenarbeit mit dem VEB Eisenbau Leipzig

- A Ansicht, Grundriß und Schnitt des Fensters ... 1:80
- (1) (2) Horizontalschnitt durch das Fenster 1:4
- (3) (4) Vertikalschnitt durch das Fenster 1:4
- 1 Mauerwerk
- 2 Werkstein
- 3 je Fenster 2 Bohrungen, 4 Ø
- 4 Blech 30×5
- 5 Glasleisten aus Blech 2 mm
- 6 Innenscharnier 90 mm lang, anschweißen
- 7 Außenscharnier anschweißen oder nieten
- 8 Hakenriegel
- 9 verdeckt liegender Stangenverschluß





## **DEUTSCHE ARCHITEKTUR - HEFT 4/1957**

## DETAILBLATT NR. 16

zu Seite 220

## Stahlverbundfenster

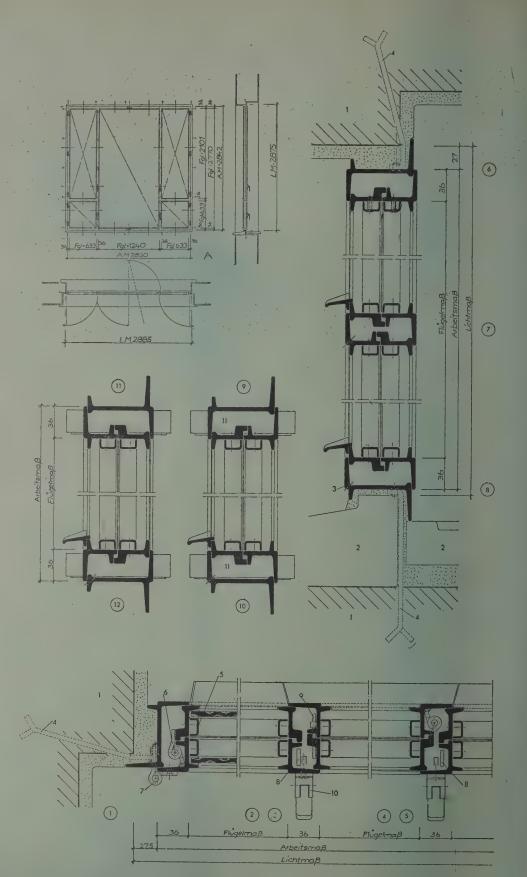
Institutsbau der Karl-Marx-Universität, Architektenkollektiv des VEB Entwurfsbüro für Hochbau I Leipzig in Zusammenarbeif mit dem VEB Eisenbau Leipzig

A Ansicht, Grundriß und Schnitt des Fensters 1:80

(1) — (2), (3) — (4) (5) Horizontalschnitte des Fensters 1 : 1

(6) — (7) (8), (9) — (10), (11) — (12) Vertikalschnitte des Fensters 1:4

- 1 Mauerwerk
- 2 Werkstein
- 3 je Fenster 3 Bohrungen, 4 Durchmesser
- 4 Blech 30×5
- 5 Glasleisten aus Blech, 2 mm
- 6 Innenscharnier, 90 mm lang, anschweißen
- 7 Außenscharnter 90 mm lang, anschweißen oder nieten
- 8 Blech 20×4
- 9 Hakenriegel
- 10 verdecktliegender Stangenverschluß
- 11 Drehschale 120 Ø mit Kugel



## Offene Betonwerke

Dipl.-Ing. Rudolf Kleinmichel

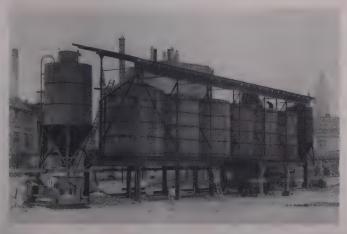
Direktor des Instituts für Bauindustrie im Ministerium für Aufbau

Wer in den letzten Monaten durch die Bezirke der DDR fuhr, konnte feststellen, daß Industrialisierung des Bauens immer größere Beachtung erfährt. Die Bauschaffenden in den Örtlichen Organen des Staates, in den Entwurfsbüros und in den Baubetrieben haben erkannt, daß die industrielle Vorfertigung den Arbeitsablauf wesentlich erleichtert, die schwere körperliche Arbeit einschränkt bzw. beseitigt und die Arbeitsproduktivität steigert. Auf den Baustellen, auf welchen die Montagebauweise zur Anwendung kam, überzeugten sich alle am Bauschaffen Beteiligten davon, daß bei richtiger Arbeitsorganisation gegenüber den handwerklichen Methoden entscheidende Vorteile zu verzeichnen sind. Die Kollegen wollen nicht mehr auf Baustellen mit traditionellen Bauweisen zurückkehren.

Während für den Industriebau seit vielen Jahren Stahlbetonelemente mit hohen Stückgewichten auf den Baustellen, zum Teil auch in stationären Betonwerken vorgefertigt wurden, hat die Montagebauweise im Wohnungsbau in der DDR erst im Jahre 1956 breitere Anwendung gefunden. Zuvor waren für den Wohnungsbau lediglich einzelne immer wiederkehrende Schwerbetonteile, wie Deckenbalken, Fensterstürze, Treppen- und Dachelemente, auf provisorischen Fertigungsplätzen in Baustellennähe oder in stationären Betonwerken hergestellt worden. Trotz Einführung von Werknormen wurden nach wie

vor die verschiedensten Elemente angefertigt und eingebaut, weil die Baubetriebe im Interesse eines einigermaßen zügigen Bauablaufs jeden greifbaren Baustoff verwendeten und dabei auf die Einhaltung der Werknormen verzichteten. Die Beseitigung dieser Mängel wird erst möglich sein, wenn sich das Typenprojekt im Entwurf und in der Bauausführung breit durchgesetzt hat.

Die bis zum Herbst 1956 gesammelten Erfahrungen bei der Vorfertigung von Bauelementen wurden anläßlich der vom Ministerium für Aufbau vom 24. bis 26. Oktober 1956 durchgeführten Tagung über die Großblockbauweise in einer besonderen Arbeitsgruppe "Offene Betonwerke" ausgewertet. Vor einigen Jahren arbeiteten die stationären Betonwerke mit oftmals noch unzureichenden Einrichtungen im wesentlichen für die Warenproduktion und stellten nur in Einzelfällen, wie schon ausgeführt, für bestimmte Bauwerke spezielle Fertigteile in kleineren Serien her. Weit verstreut wurden auf der einen oder anderen Baustelle von den Baubetrieben provisorische Fertigungsplätze eingerichtet, die sich, wenn sie nach Fertigstellung des Bauobjektes weiter betrieben wurden, zu offenen Betonwerken entwickelten. Die Technologie dieser Fertigungsplätze bzw. offenen Betonwerke war selbstverständlich sehr unterschiedlich und im wesentlichen von den Erfahrungen der Bearbeiter bzw. den zur Verfügung stehenden Geräten und Maschinen



Siloanlage mit fahrbarer Gattierungswaage im offenen Betonwerk des VEB Bau-Union Leipzig in der Brüderstraße



Fertigung von Zwickauer Deckenplatten mit Bedampfung unter Dampfhauben im offenen Betonwerk des VEB Bau-Union Leipzig in der Brüderstraße

abhängig. Um zu einer einheitlichen bestmöglichen Technologie und zweckmäßigen Mechanisierung zu kommen, erhielt das Institut für Bauindustrie in Leipzig im Jahre 1954 den Auftrag, ein ortsveränderliches, sogenanntes "Fliegendes Betonwerk" zu entwickeln und in einem Funktionsmuster zu erproben. Nach der Auswertung der in der DDR gesammelten Erfahrungen und vorliegender Unterlagen über Werke zur Herstellung von Montage-Stahlbeton-Konstruktionen in der UdSSR wurde die Technologie für ein solches Betonwerk erarbeitet. Da nach den Erkenntnissen zu Beginn des Jahres 1955 entscheidender Wert auf die Ortsveränderlichkeit eines solchen Werkes gelegt wurde und die Einflüsse der Industrialisierung bzw. der Montagebauweise im allgemeinen Hochbau und besonders im Wohnungsbau noch nicht bekannt waren, wurde das Werk im ersten Stadium als selbständige Einheit auf der Ka-250-I-Betonnazität eines mischers aufgebaut. Die Baustoffsilos und die eigentliche Fertigungsfläche wurden so konstruiert, daß auch sie ortsveränderlich waren. Im Laufe der Bearbeitung und nach Beratung mit Vertretern der Baubetriebe zeigte sich, daß die Kapazität des Werkes mit den für das zugeordnete Bauobjekt notwendigen Fertigteilmengen abgestimmt werden muß. Als Ausgangspunkt für die Größe der Anlage wurde das auf der Verfügung Baustelle zur stehende Hebezeug bzw. dessen Kapazität erkannt. Eine Überprüfung ergab, daß das offene Betonwerk mit einem 250-I-Betonmischer in der Lage ist, bei zweischichtigem Betrieb die Leistungsfähigkeit des bisher vorhandenen Baumeister-Turmdrehkranes mit vorgefertigten Schwerbetonteilen auszulasten. Das Muster eines

solchen offenen Betonwerkes wurde in Leipzig, Brüderstraße, zusammen mit dem VEB Bau-Union Leipzig aufgebaut. Theoretische Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, die inzwischen durch die Praxis erhärtet sind, ergaben, daß das Werk bei Beschränkung der Produktion auf bestimmte Elemente rentabel arbeitet.

Ausdrücklich wird nochmals festgestellt, daß die offenen Werke weder für eine sogenannte Warenproduktion noch für feingliedrige Teile, wie Architekturelemente usw., geeignet sind. Diese Produktion bleibt nach wie vor den stationären Betonwerken vorbehalten.

Verschiedene bei dem Muster aufgetretene Mängel, wie zum Beispiel das zu langsame Fahren der Gattierungswaage, wurden inzwischen beseitigt. Es stellte sich aber heraus, daß die aus Kassettenplatten zusammengesetzte Fertigungsbahn bei der Produktion von Trägern für die DIN-Decke nicht geeignet ist. Wenn diese Träger mit Rüttlern hergestellt werden, übertragen sich die Schwingungen auf die bereits entschalten, noch frischen Elemente und zerstören dieselben. Diese Wirkung kann durch Unterlegen von Schalbohlen beseitigt werden.

Inzwischen waren auch Erfahrungen bei der Montagebauweise und der hierfür notwendigen Vorfertigung gesammelt worden. Sie ließen erkennen, daß es bei den offenen Betonwerken nicht so sehr auf die Ortsveränderlichkeit ankommt, da sie an Schwerpunkten des Baugeschehens errichtet werden und dort einige Jahre produzieren können. Damit sind Fertigungsbahnen ökonomisch vertretbar, die nicht mehr ortsveränderlich hergestellt werden. Im Interesse der Wirtschaftlichkeit der Montagebauweise muß die Vorfertigung

## TAGUNGEN UND VORTRÄGE

## Der V. UIA-Kongreß auf 1958 verschoben

Der Vorstand des Internationalen Architektenbundes hat auf seiner Tagung am 9. Januar 1957 in Paris beschlossen, daß der für das Jahr 1957 vorgesehene V. Kongreß der UIA erst in Jahre 1958 in Moskau stattfinden soll.

Die internationalen Ereignisse haben dazu geführt, daß sich die Vorbereitungen des Kongresses verzögerten, so daß keine Gewähr einer vollen Beteiligung aller Delegationen gegeben war.

## Leichtmetall im Bauwesen

Bericht von einer Arbeitstagung der Kammer der Technik am 24./25. Januar 1957 in Karl-Marx-Stadt

Vor einer großen Zahl von Kollegen wurden zuerst theoretische Probleme erörtert.

Prof. Dr. Bilfinger, TH Dresden, sprach über "Korrosionsschutz und Oberflächenbehandlung". Es wurden die verschiedenen Legierungen behandelt und ihre Eignung für die anodische Oxydation, die den besten Oberflächenschutz gibt.

In der Diskussion wurde herausgestellt, daß für eine elektrische Oberflächenbehandlung der Fenster, Türen, Geländer und Schaufenster möglichst nur AIMga Verwendung finden soll (mit dem Zusatz "dek", der bei der Bestellung anzugeben ist) und bei Schweißverbindungen die elektrischstumpfgeschweißten die geringsten nur strichartigen Gefügeänderungen nach der Behandlung erkennen lassen. Dr. Baumgartl, Institut für Werkstoffkunde an der Hochschule für Maschinenbau in Karl-Marx-Stadt sprach über "Festigkeitssteigerung der Leichtmetall-Legierungen durch Aushärtung". Schweiß-Ing. Kalmring von den Industriewerken Dresden sprach über

Der nächste Tag war den in der DDR laufenden Entwicklungsarbeiten gewidmet. Zuerst sprach Ober-Ing. Hänig, TH Dresden, über die Fertigstellung der DIN 4113 "Leichtmetall im Hochbau, Richtlinien für Ausführung und Bemessung". Sie wird in Kürze herauskommen. Kollege Hänig wies noch darauf hin, daß eine einfache Übernahme der Bestimmungen aus DIN 4114 (Stahlbau, Stabilitätsfälle) wegen des anderen E-Moduls nicht möglich ist.

"Verbindungen von Leichtmetallkon-

struktionen'

Das zweite Referat des Kollegen Dipl.Ing. Bergter brachte einen Bericht über die Bemühungen, Dachkonstruktionen aus Leichtmetall zu entwickeln. Dabei wurden gezogene Bandprofile für Pfetten, für das Klemmdach und für Rohrkonstruktionen gezeigt.

Das dritte Referat hielt Kollege Architekt Suger über die Entwicklung von Fenster- und Türkonstruktionen. Die ersten Serien sind im Bau. Schwierigkeiten bereiten noch die geschweißten Eckwerbindungen. Leichtmetall-Fenster bedingen eine Änderung der Einstellung des Architekten. Große, sprossenlose Fügel sind möglich und auch nur allein wirtschaftlich. Deshalb werden vorerst besonders Institutsfenster gehaut.

Für Wohnungsfenster können Al-Fenster erst dann wirtschaftlich vertretbar vorgesehen werden, wenn eine Festlegung auf ein einziges Standardflügelmaß die Massenherstellung ermöglicht. Al-Fenster dürfen auf kelnen Fall mehr vor Fertigstellung des Innenund Außenputzes eingesetzt werden, um Beschädigungen durch Kalkspritzer zu vermeiden.

Die lebhaften Aussprachen nach den einzelnen Vorträgen und Referaten zeigten, wie aufgeschlossen unsere Kollegen für Fragen der Aluminium-Verwendung sind. Dipl.-Ing. B. König

## Kachelofenluftheizung

Instituts für Typung ein Vortrag des Kollegen Madaus vom staatlichen Sekretariat für die örtliche Wirtschaft über Kachelofenluftheizungen statt. Kollege Madaus führte aus, daß zur Zeit bereits jährlich mehrere 1000 An-lagen dieser Art in der Deutschen Demokratischen Republik zur vollen Zufriedenheit ihrer Benutzer ausgeführt werden. Obgleich vor allem in den verschiedenen notwendigen Größen der Einsätze noch manche Wünsche offen bleiben, sind dieselben jedoch schon so weit entwickelt, daß sowohl Braunkohlenbriketts als auch Rohbraun-kohle verfeuert werden können. Die Rauchgase werden durch einen Sturzzug hinter dem Einsatz in eine nach-geschaltete Kachelofenheizfläche geführt, um so eine hohe Ausnutzung der Wärme zu gewährleisten. Die zwischen den Außenwänden des Einsatzes und der Innenseite des um-gebenden Kachelmantels sich erwärmende Luft kann in Luftkanälen in andere Zimmer geleitet werden, wo sie durch Luftgitter austritt. Durch getrennte Führung der Kanäle zu den einzelnen Räumen ist gegenüber den bekannten Ausführungen vor dem zweiten Weltkrieg eine wesentliche Verminderung von Geruchsbelästi-gungen und Schallübertragungen zu verzeichnen.

Am 18. Januar 1957 fand im Hause des

In der Gestaltung des Ofens sind dem Architekten unerschöpfliche Möglichkeiten gegeben. Bel Beschickung des Einsatzes vom Flur oder einer Wohndiele aus ist es möglich, auch diesen Raum mit zu beheizen und jede Verschmutzung der Zimmer zu vermeiden. Selbstverständlich ist es wichtig, schon beim Entwurf des Hauses auf die Anlage Rücksicht zu nehmen, um die günstigste Ofenstellfläche und Führung der Luftkanäle zu ermöglichen. Der Preis für eine Kachelofenluftheizung ist ungefähr der gleiche wie für die entsprechenden stationären Kachelöfen. Berücksichtigt man jedoch die Einsparung bei den Schornsteinen — der Einsatz benötigt nicht mehr Schornsteinquerschnitt als ein anderer Kachelofen — und den Gewinn an Stellflächen, so kann von einer wirklichen Einsparung gesprochen werden.

H. Müller

### Tagung der Arbeitsgruppe Freibauweise im Institut für Typung — Berlin

Am 22. Januar 1957 fand im Institut für Typung in Berlin eine Tagung der Arbeitsgruppe Freibauweise statt, an der Vertreter des Ministeriums für Aufbau, der Entwurfsbüros für Industriebau und der Planträger teilnahmen. Zur Beratung standen die im Jahre 1956 geleistete Arbeit der Arbeitsgruppe und die Festlegung des Arbeitsgruppe und die Festlegung des Arbeitsgruppe ünd die Festlegung des Arbeitsgruppe die Aufgabe gestellt, Material von durchgeführten Aufgaben in Freibauweise zu sammeln und zu veröffentlichen sowie das Material den bautechnischen und technologischen Projektierungsbüros zur Verfügung zu stellen. Die Arbeitsgruppe will damit zur Verbreiterung der Freibauweise beitragen. Es ist weiter vorgesehen, sich verstärkt noch neuen Aufgaben zu widmen, die zur Freibauweise führen; unter anderem der Vervollkommnung der Meß- und Regeltechnik und der Brennkammerüberwachung durch Fernsehapparaturen.

## Typisierung im Industriebau

Am 8. und 9. Februar 1957 führte die HV Städtebau und Entwurf in Dresden eine Tagung der Technischen Direktoren und der Leiter der Normengruppen der Entwurfsbüros für Industriebau mit dem Thema "Typisierung im Industriebau" durch. Von dieser Tagung sollen weitere Impulse zur Durchsetzung der Industrialisierung im Bauwesen ausstrahlen.



Mischstation mit Rütteltisch und Dampfkammern für die Herstellung von Großblöcken im offenen Betonwerk des VEB Baustoffwerk Magdeburg

so billig wie möglich gestaltet, d. h. die Einrichtungs- und Betriebskosten der offenen Betonwerke müssen auf ein Minimum herabgedrückt werden. Aus diesem Grunde wurde auf die bisher vorgesehene aufwändige Einrichtung mit Zuschlagstoffsilos verzichtet.

Bei der Montagebauweise kann ein offenes Betonwerk nicht mehr auf die Herstellung von Schwerbetonelementen schränkt bleiben. Es ist zu fordern, daß die Produktion der Großblockelemente mit aufgenommen wird. Die Analyse der bisherigen Fertigungsplätze für die Herstellung von Großblockelementen zeigt, daß in diesen Werken der Konstruktion und dem Material der Schalungsformen besondere Beachtung geschenkt werden muß. Der bisher beschrittene Weg führte von der Einzelform aus Holz über die Batterieform bis zur Fließfertigung. Im Institut für Bauindustrie durchgeführte Untersuchungen hatten zum Ziel, gegenüber den bisherigen ein wirtschaftlicheres Produktionsverfahren zu erarbeiten. Durch vorliegende Veröffentlichungen entstand ein Meinungsstreit über die

Vorzüge und Nachteile des Stand- bzw. des Fließverfahrens. Während das Standverfahren mit Batterieformen arbeitet und bei Beschränkung auf die günstigste Jahreszeit mit sogenannter Kalterhärtung arbeiten kann, wofür allerdings große Fertigungs- und Zwischenstapelflächen benötiat werden, ist beim Fließverfahren eine kontinuierliche Jahres-produktion möglich. Letztere verlangt jedoch unbedingt die Herstellung von Dampfkammern, um die rasche Entschalung zu ermöglichen. Der hohe Energieverbrauch, der bei einem solchen verhältnismäßig primitiven Betrieb entsteht, kann für eine breite Anwendung nicht vertreten werden.

Die aus der UdSSR vorliegenden Erfahrungen mit dem sogenannten Aggregatverfahren, einer Mittellösung zwischen dem Stand- und Fließverfahren, erschienen für die Herstellung von Großblockelementen die geeignetste Lösung. Voraussetzung war, ohne Dampfbehandlung ein schnelles Entschalen der Großblöcke zu ermöglichen. Dies wurde im Institut für Bauindustrie mit einer Stahlblechschalungs-



Herstellung von Großblöcken im Standverfahren mit mechanisiertem Transport des Frischbetons im offenen Betonwerk des VEB Volksbau Berlin in Berlin-Karlshorst

form unter Verwendung von Außenrüttlern erreicht.

Damit war der Weg für ein typungsreifes offenes Betonwerk zur Herstellung aller Fertigteile für die Großblockmontagebauweise frei. Auf der Großblocktagung im Oktober 1956 wurden in der Arbeits-gruppe "Offene Betonwerke" die Vorschläge des Institutes für Bauindustrie beraten und mit einigen Verbesserungsvorschlägen prinzipiell anerkannt. Das Ministerium für Aufbau verlangte die Beseitigung der bisher noch vorhandenen individuellen Projektierung für offene Betonwerke durch Ausarbeitung einer Typenserie. Entsprechend den auf der Tagung sonst getroffenen Feststellungen wurde die Kapazität für diese Typenserie mit 12 000 cbm bzw. 18 000 cbm und in Sonderfällen mit 36 000 cbm Jahresproduktion im Zwei-Schichten-Betrieb ermittelt. Diese Kapazitäten entsprechen etwa 240 bzw. 360 und 720 WE Die Mengeneinheit umfaßt sämtliche Elemente, die für den Rohbau im Wohnungsbau notwendig sind. Hierzu gehören sowohl sämtliche Großblöcke als auch alle Schwerbetonteile, wie Decken, Trep-pen, Ringanker und Dachkonstruktionen. Ausgenommen sind, wie oben bemerkt, Architekturteile. Der Typenentwurf für das Werk mit 12 000 cbm Jahreskapazität, dessen Technologie bereits ausgearbeitet ist und der im Institut für Typung endgültig zusammengestellt wird, wird die Grundeinheit darstellen, aus der sich die größeren Werke entsprechend entwickeln. Unter Berücksichtigung der in der DDR vorhandenen Verhältnisse, das heißt der Tatsache, daß in einzelnen Städten bereits offene Betonwerke für Schwerbetonteile bzw. Werke für die Herstellung von Großblöcken vorhanden sind, wird der Typenentwurf so ausgearbeitet, daß die Möglichkeit besteht, die Fertigungsstätten für die Blockherstellung und für die Schwerbetonelemente zu trennen oder nur eine oder die andere Anlage aufzubauen. Da neben der wirtschaftlichen Herstellung der Bauelemente die Transportkosten entscheidenden Einfluß auf die Gesamtkosten der Bauwerke haben. muß bei der Standortwahl für die offenen Betonwerke hierauf ganz besondere Rücksicht genommen werden. Zweckmäßig wird das Betonwerk dort aufgebaut, wo die Baustoffe zur Verfügung stehen. Dies wird beim kombinierten Werk entweder in der Nähe der Kiesgrube oder in der Nähe der Lagerstätte der Zuschlagstoffe für die Großblöcke sein. Bei

einer Konzentration von mindestens 1000 WE, die zügig errichtet werden sollen, kann das offene Betonwerk auch in unmittelbarer Nähe der Bauvorhaben aufgebaut werden. Der Typenentwurf wird so ausgearbeitet werden, daß auch die Schnellerhärtung mit Naßdampfbehandlung möalich wird. Im Interesse der Energieeinsparung ist jedoch während der Sommermonate auf dieselbe weitgehend zu verzichten. Aus diesem Grunde wurden Dampfhauben sonst durchaus zweckmäßigen Dampfgruben vorgezogen.

Die Mischstationen werden in dem kombinierten Werk für die Herstellung der Schwerbeton-teile bzw. für die Großblöcke getrennt aufgebaut. Durch entsprechende Steuereinrichtungen werden sie mit ihrem offenen Zuschlagstofflager und mit Bindemittelbehältern so vorgesehen, daß sie von nur zwei Kräften bedient werden können. Die Formen für die Großblöcke werden bei der Mischstation gefüllt und gerüttelt. Die Entschalung erfolgt sofort nach dem Absetzen auf der Fertigungsbahn. Besonderes Kopfzerbrechen machte es, die für die offenen Fertigungsplätze geeigneten Hebezeuge festzulegen. Grundsätzlich sollen diese eine Tragfähigkeit von 2 t besitzen, damit sie auch Bauelemente bis zu 1,5 t Gewicht bewegen können. Alle bekannten Hebezeuge haben Vor- und Nachteile. Der im Ausland oft zur Anwendung kommende Gabelstapler ist nur bei festen, völlig ebenen Fahrbahnen verwendbar. Die zur Zeit vorhandenen Autokrane sind sehr kostspielig und zu schwer für solche Plätze. Der im Institut für Bauindustrie zusammen mit anderen Stellen entwickelte Hydraulikkran als Anbaugerät zum Geräteträger Maulwurf wird vor allem auf den Baustellen eingesetzt werden müssen. Turmdrehkrane sind ebenfalls zu aufwändig und benötigen ein eigenes Gleisbett. Auch stehen sie nicht in genügender Anzahl zur Verfügung. Deshalb wurden für den Typenentwurf selbstfah-rende Portalkrane mit beiderseitigem Kragarm vorgesehen. Die Herstellung der Schwerbetonteile erfolgt wie bisher im Standverfahren.

Bei der Beratung auf der Blockbautagung wurde im Interesse einer wirtschaftlichen Vorfertigung die Forderung gestellt, daß bei den Typenentwürfen im Wohnungsbau die Wandbauelemente aus gewissen Standardelementen so zu entwickeln sind, daß möglichst wenig immer wiederkehrende Formen verwendet werden kön-

## TAGUNGEN UND VORTRÄGE

## Diskussion über das Wettbewerbsergeb-nis in Hoyerswerda

Im überfüllten Kinosaal der Bauausstellung in Berlin veranstaltete am 18. Januar 1957 der BDA Berlin eine Diskussion über den Wettbewerb

Dieser erste städtebauliche Ideenwettbewerb in der DDR, der im Sommer 1956 ausgeschrieben wurde, erregte besonderes Interesse durch seine Aufgabenstellung.

gründung der Wohnstadt Kombinat "Schwarze Pumpe" (30 000 Ew.) zu schaffen, die mit industriellen Baumethoden zu errichten und im sozialistischen Sinne zu gestalten war.

Von 70 Wettbewerbsteilnehmern reichten 34 ihre Arbeiten ein. Der Vortrag zeigte diese in Lichtbildern und erläuterte ihre Beurteilung durch das Preisgericht. Danach galt als Maß-stab, wie die Idee einer sozialistischen Wohnstadt zum Ausdruck gebracht wurde, wie ein flächiges Zentrum geschaffen, wie die übergeordneten Einrichtungen konzentriert und wie die Anordnung innerhalb der Wohnkom-plexe gelöst wurde. Dazu kamen als Kriterien die Anbindung an die Alt-stadt und der Abschluß des Stadtrandes zur Landschaft.

Die Aussprache widmete sich be-sonders Grundsatzfragen sozialistisonders Grundsatzfragen sozialisti-schen Städtebaus (Stadtform, Haus-form, Raumbildung usw.).

Scharfe Kritik galt der Wettbewerbsbeschreibung selbst. Die Anwesenden mißbilligten die kurze Terminstellung dazu im Urlaubsmonat - und die zu eng umgrenzten Bedingungen, die bereits die Straßenführung, die Lage der Wohnkomplexe und die Bebauungshöhe regelten. Die festgelegte Be-bauungshöhe der Wohnkomplexe — vier Geschosse — gab zu Bedenken Anlaß.

Die Diskussion war ein anerkennens-werter Auftakt für die notwendige Auseinandersetzung mit aktuellen Bau-fragen. Verständlich war die Anwesen-heit eines großen und prominenten Zuhörerkreises. Unverständlich war, daß der Referent, Kollege Kalisch, erst wenige Stunden vorher über die Aussprache unterrichtet wurde, was deren Qualität stark verringerte. W. Schnelle

## Gärten und Blumen des islamischen Orients

1m Rahmen der populärwissenschaftlichen Vortragsreihe, veranstaltet von der Leitung der Staatlichen Museen, Berlin, sprach am 16. Januar 1957 im Kultursaal der Staatlichen Museen, Herr Dr. Dudzus über "Gärten und Blumen des islamischen Orients".

Der Vortrag gab in anschaulicher Weise, unterstützt durch gute Lichtbilder, einen Einblick in die Garten-kunst des islamischen Orients. Der Vortragende spannte einen weiten Bogen über die Zeiten der Mogul-Kaiser bis zum Reich der Osmanen.

Romantische Vorstellungen der Zuhörer über die Märchenwelt des Orients wurden vom Vortragenden auf reale, überlieferte Zeugnisse der Garten-Blumenkultur der islamischen Reiche des Mittelalters gelenkt.

Welchen Stand die Garten- und Blumenkultur schon damals erreicht hatte, mag eine überlieferte Mitteilung ahnen lassen, wonach zu einem Hoffest 500 000 Stück Hyazinthen bestellt wurden, aber Hyazinthen, wie wir heute bei uns keine finden, gemessen an den stilisierten Darstellungen auf Vasen und Miniaturmalereien.

Recht aufschlußreich waren auch die Hinweise des Vortragenden auf die Verwendung von Blumen- und Gartenmotiven in der angewandten Kunst.

Zu dem Vortrag hatte sich ein dank-barer Zuhörerkreis eingefunden.

G. Engel, Gartenarchitekt

## Rumänische Volksrepublik

## Neue Bauten am Ufer des Schwarzen Meeres

Am 15. und 16. Januar 1957 fand im Hause des Architekten eine Aus-sprache zum Thema "Neue Bauten in den Badeorten am Ufer des Schwarzen Meeres" statt.

Grund des allgemeinen matisierungsplanes für das Ufer des Schwarzen Meeres — vom Zentralinstitut für Systematisierung von Städten und Gebieten (ICSOR) entworfen - wurden im Jahre 1956 große Anzahl von wichtigen und dring-lichen Arbeiten in den am Schwarzem Meer gelegenen Badeorten realisiert.

So wurden zunächst eine Reihe von Arbeiten von allgemeinem Interesse unternommen, die Wasserversorgung für Vasile Roaită, Eforie, Techirghiol sowie die wichtigsten Sammelkanäle. Ebenso werden bis zum Sommer 1957 die Arbeiten der Konsolidierung und Herrichtung des Strandes von Eforie beendet werden, darunter auch ein langer Damm von etwa 200 Meter Länge, welcher zur Verlängerung des Strandes beitragen und das Landen von Passagier-Dampfern, die den Verkehr mit Konstanta aufrecht erhalten, ermöglichen wird.

Außer diesen Arbeiten, die von allgemeinem Interesse sind, wurden noch im Jahre 1956 eine Anzahl von Bauten für verschiedene Funktionen realisiert: Kinderkolonien, Badeanstalten, Erho-lungsheime, eine Heizzentrale, Imbiß-stuben, Restaurant-Konditoreien sowie Wohnblocks in Eforie, Vasile Roaita und Konstanta. In diesem Jahre werden die Konstruktionsarbeiten für eine große Anzahl von Sanatorien und Hotels beginnen.

Im Vortrage von Architekt Cezar Lăzărescu, dem Leiter der Sektion für Syste-matisierung und Projektierung der Bauten am Ufer des Schwarzen Meeres wurde dargelegt, daß die Ausarbeitung der Projekte dem Architektenkollektiv des "Zentralinstitutes für Systemati-sierung von Städten und Gebieten" (ICSOR) damit Aufgaben stellt, die im Zusammenhange mit dem streng kontinentalen Klima dieser Gegend, mit der Struktur des Bodens (Sanddünen, Lehm, Ton und großporiger Loess) sowie mit den gegenwärtigen Ausführungsmöglichkeiten und den Baumaterialien stehen.

Was die Baumaterialien betrifft, so haben die Projektanten sich bemüht, soweit wie möglich in jener Gegend existierende Baumaterialien zu ver-wenden, wie Steine, Kalksteine aus Tekirghiol, Steine aus Codru, roten Granit aus Macin, ebenso vorgefertigte Elemente aus Stahlbeton.

Die Dachandeckung kleinerer Bauten erfolgt mit Klosterziegeln, die größerer Bauten mit teilweise oder ganz zugäng-lichen Terrassen. Unter Berücksichtigung des spezifischen Klimas dieser Gegend und bei Benutzung von lokalen Baumaterialien sowie von neuesten technischen Lösungen, haben die Projektanten sich bemüht, einfache Bauten mit angenehmen Proportionen zu reali-sieren, in welchen die verschiedenen Funktionen, sowohl im Grundriß, als auch in der Fassade, in schlichter Weise zum Ausdruck kommen.

Charakter und Inhalt werden durch mannigfaltige Beziehungen der Wände und Fensteröffnungen oder durch die aus verschiedenen Materialien hergestellte Oberflächen zum Ausdruck gebracht. Große, einladende Fenster Empfangsräumen sowie eine Anzahl von Balkons oder Loggien vor den Wohnzimmern verleihen den Bauten einen festlichen und frohen Charakter.

Durch ihre ehrliche und optimisti-sche Architektur werden die realische Architektur werden die reali-sierten und noch zu realisierenden Bauten zur Verschönerung der Badeorte am Ufer des Schwarzen Meeres beitragen. Architekt Cez'ar Lazarescu

nen. Für die Montagedecken ist eine einheitliche Maßordnung zu schaffen, damit nicht gleichzeitig Decken mit 60 cm bzw. im anderen Fall mit 62,5cm Breite hergestellt werden müssen. Vom Maschinenbau werden wirtschaftliche Niederdruckdampfkesselanlagen mit einer Leistung von etwa 1,5 t Dampf/Stunde und geeignete Portalkrane gefordert, damit die Baubetriebe auf die bisherigen Notlösungen verzichten können.

Die Herstellung von Großblöcken kann über die teilmechanisierten offenen Fertigungsplätze hinaus bis zur Halbautomat-Fertigung entwickelt werden. Eine solche Entwicklung, die etwa nach dem System der Stasa-Anlage arbeiten müßte, ist im Jahre 1957 vorgesehen. Solche Anlagen werden aber nur auf wenige Bauschwerpunkte begrenzt werden können, so daß ähnlich wie in der UdSSR und in den Ländern der Volksdemokratien zumindest für die nächsten Jahre dem offenen Betonwerk die größte Bedeutung beizumessen ist. Dabei soll nicht versäumt werden, darauf hinzuweisen, daß der Aufbau von offenen Betonwerken mit all den damit zusammenhängenden Fragen sorgfältig geplant werden muß, weil sowohl die notwendigen Zuschlagstoffe als auch in besonderem der Zement zu Engpaßbaustoffen geworden sind und diese Engpässe nicht von heute auf morgen beseitigt werden können. Bei der Überlegung, wie die Finanzierung durchzuführen ist, wird sich die Frage erheben, ob die offenen Betonwerke der Baustoffindustrie oder der Bauindustrie zuzuordnen sind. Die Erfahrungen im Jahre 1956 in der DDR und auch die Erfahrungen der befreundeten Länder lassen die Entscheidung . nicht schwer fallen. Industrielle Vorfertigung, Transport und Montage können nicht voneinander getrennt werden. Aus diesem Grunde wird es im allgemeinen immer richtig sein, die offenen Betonwerke der ausführenden Bauindustrie zuzuordnen.

Spezielle Besonderheiten in Großstädten oder Bauschwerpunkten werden dabei außer Betracht gelassen.

Die zweckmäßigste Lösung für das offene Betonwerk ist am besten aus dem Vergleich von Kennzahlen ersichtlich. Hierbei ist selbstverständlich zwischen Soll- und Ist-Leistungen zu unterscheiden.

Kennzahlen für offene Betonwerke zur Herstellung von Großblöcken aus Leichtzuschlägen

	Standverfahren (off. Beton- werk Karls- horst des VEB Volksbau, Berlin It. Ana- lyse der DBA vom 16. 10. 56)	Fließverfahren (Vorschlag Gärtner Ministerium für Aufbau)	Aggregat- verfahren (Vorschlag Institut für Bau- industrie)
Neuwert der Fertigungsstätte ein-			
schließlich Aufbau TDM	112	270	140
Produktionszeit Mon./Jahr	9	12	9
Kapazität je Schicht cbm	16	24	22
Arbeitskräfte			
für die Fertigung Arb. Kr.	12	9	7
Arbeitszeitaufwand			
für die Fertigung h/cbm	6,0	3,0	2,55
Arbeitsproduktivität cbm/h	0,167	0,333	0,392
Mechanisierungsgrad %	42	78	86
Energieverbrauch ohne Aufwand für Bedampfung kWh/cbm			
, ,	6	5,7	5,45
Abschreibungen bei vierjährigem Einsatz DM/cbm	2,20	4.00	2,57
Hilfsstoffe für Formenbau		7,00	2,01
a) Holz	2.90		0.03
b) Stahl DM/cbm		1,04	0.64
Kosten bei		1,04	0,04
Ziegelsplittbeton DM/cbm	79,43	44,82	45,

## Literaturhinwaira

Franke, G.: Typung offener Betonwerke. — Bauplanung u. Bautechnik, Heft 4/1956. Gärtner, F.: Herstellung großformatiger Wandelemente aus Leichtbeton. — Bauzeitung, Heft 21/1956.

Typisierte Projekte für Freiplätze zur Herstellung von Montage-Stahlbeton-Konstruktionen. Auswertung und Überarbeitung einer Übersetzung. — Mitteilungen für die Bauindustrie, Heft 7/1956.

Großblöcke für Baustelle Morgenstraße vom Baustoffwerk Magdeburg. — Mitteilungen für die Bauindustrie, Heft 11/1956.

Auswertung der Blockbautagung Oktober 1956. — Mitteilungen für die Bauindustrie, 1. Sonderheft 1957.

Franke, G.: Herstellung von Betongoßblöcken aus Leichtzuschlägen im Aggregatverfahren. — Schriftenreihe des Instituts für Bauindustrie, 2/1957.

## Statisch-konstruktive Gesichtspunkte bei der Großblockbauweise

Dipl.-Ing. Peter Buck

Ministerium für Aufbau, Staatliche Bauaufsicht

Als im Oktober 1955 erstmals ein Richtlinienentwurf für die Großblockbauweise aufgestellt und dann zur Anwendung empfohlen wurde, befand sich diese Bauweise in der DDR in den ersten Anfängen. Es bestand damals Klarheit darüber, daß auf der Grundlage der in der Folgezeit sich ergebenden Erfahrungen bald eine Überarbeitung notwendig werden würde. Diese ist, von Vorschlägen des Forschungsinstitutes für Bautechnik der Deutschen Bauakademie ausgehend, unter Mitwirkung von Entwurfsbüros, Bau- und Baustoffbetrieben sowie der Institute des Ministeriums für Aufbau in den letzten Monaten des Jahres 1956 erfolgt. Naturgemäß hatte auch die Bauaufsicht ein entscheidendes Wort mitzusprechen, und sie verfolgt dabei konsequent den Grundsatz, die Weiterentwicklung nicht durch zu einengende Bestimmungen zu blockieren, andererseits aber die Forderungen durchzusetzen, die mit Rücksicht auf die Standsicherheit und die unbeeinträchtigte Nutzung der Bauten unabdingbar waren. Nicht immer war es ganz einfach, die teilweise widerstrebenden Auffassungen und Wünsche zu einer für alle annehmbaren Synthese zusammenzuführen. Das Ergebnis der sehr eingehenden Beratungen sind die jetzt vorliegenden Richtlinien in der Fassung vom 4. Dezember 1956, die als bekannt vorausgesetzt werden und auf die im folgenden mit einigen erläuternden Hinweisen eingegangen werden soll.

War man 1955 noch davon ausgegangen, daß das Versetzen der Blöcke im Verbande die Regel sein würde, so hat die Entwicklung gezeigt, daß aus ausführungstechnischen Gründen und dem Bestreben heraus, die Anzahl der Blocktypen auf ein Minimum zu beschränken, fast durchweg mit Stoßfugen

gearbeitet wurde, die - vom Keller abgesehen - über die ganze Gebäudehöhe durchgehen und lediglich in Höhe der Geschoßdecken durch Ringanker unterbrochen werden. Dies zwingt dazu, die Aussteifung einer Wand anders zu betrachten, als es vom Mauerwerksbau her üblich ist. Der statische Zusammenhang der Wand in waagerechter Richtung ist nicht mehr sichergestellt, da die Stoßfugen praktisch keine Biegespannungen übertragen können und allenfalls als Gelenke wirken, sofern sie nicht infolge von Schwindvorgängen überhaupt aufreißen. Die Folge ist, daß Großblockwände in bezug auf Knicken wie Pfeiler oder nicht ausgesteifte Wände zu behandeln sind, die lediglich in den Ebenen der Geschoßdecken seitlich festgehalten werden. Bei allen Wänden mit einer Schlankheit > 8 sind also die Lasten mit einem Knickfaktor ω nach Tafel 1 der Richtlinien zu multiplizieren. Eine Ausnahme bilden lediglich Pfeiler oder Streifen einer Wand, die Blockbreite haben und beiderseits durch Querwände ausgesteift sind.

Bei der Stabilität und der Festlegung der ω-Werte spielt die Ausbildung der Lagerfugen eine wesentliche Rolle. Die Erfahrung hat gezeigt, daß es beim Versetzen von Großblöcken nicht einfach ist, eine Lagerfuge zu erzielen, die eine gleichmäßige Spannungsübertragung gewährleistet. Jedes Nachrichten des ins Mörtelabgesetzten Blockes hett bringt bereits Störungen. Daß aber Hohlstellen in den Lagerfugen, zumal wenn sie einseitig auftreten, eine starke Tendenz zum Ausknicken der Wand hervorrufen, ist ohne weiteres klar. Deshalb befassen sich die Richtlinien i sehr eingehend mit den Lagerfugen und enthalten die Bestimmung, daß, sofern bei den Abnahmen

durch die Bauaufsicht mangelhafte Lagerfugen angetroffen werden, im betreffenden Bereich die Großblöcke zu demontieren und neu zu versetzen sind.

Da die Fuge auch bei der vorauszusetzenden ordentlichen Ausführung gewisse Unsicherheiten in sich birgt, ist es verständlich, daß für Großblöcke, die über die ganze Geschoßhöhe ungeteilt durchgehen, kleinere ω-Werte vorgeschrieben sind als für solche, die bis zu drei Stück je Geübereinanderstehend eine entsprechende Anzahl von Lagerfugen im knickgefährdeten Mittelbereich der Wandhöhe bedingen.

Was die Festlegung der zulässigen Beanspruchungen anbelangt, so hat es sich als notwendig erwiesen, bei Betonblöcken nicht allein von der Würfelfestigkeit und bei Ziegelblöcken nicht allein von der Stein- und Mörtelfestigkeit auszugehen. Je nach dem Fertigungsverfahren kann die Betonfestigkeit innerhalb ein und desselben Blockes sehr unterschiedlich sein, so daß die unabhängig vom Block ge-messene Würfelfestigkeit kein sicherer Maßstab ist. Es ist deshalb neben der Würfelfestigkeit auch die Festigkeit ganzer Blöcke zu ermitteln, wobei die in Tafel 4 der Richtlinien angegebenen Werte erreicht werden müssen. Um eine gleiche Behandlung der Betonund Ziegelblöcke hinsichtlich der ω-Werte zu ermöglichen, war es notwendig, auch bei Ziegelblöcken die Blockfestigkeit einzuführen. Eine Wand aus Betonblöcken wird die gleiche Tragfähigkeit aufweisen wie eine gleichartig aufgebaute Wand aus Ziegelblöcken, wenn die Blockfestigkeiten in beiden Fällen dieselben sind. Hierauf ist die Forderung abgestimmt, daß Ziegelblöcke als Bruchfestigkeit den 3,5fachen Wert der zulässigen Spannung nach Tafel 3 der Richtlinien erreichen müssen, ein Wert, der sich bei sorgfältiger Fertigung ohne Schwierigkeiten einhalten läßt. Wenn ein bestimmtes Verhältnis zwischen Blockfestigkeit und Würfel- bzw. Stein- und Mörtelfestigkeit sichergestellt und durch entsprechende Kontrollprüfung belegt ist, dann können, wie es in Tafel 2 und 3 der Richtlinien geschehen ist, die zulässigen Spannungen wieder in Abhängigkeit von der Würfel- bzw. Stein- und Mörtelfestigkeit angegeben werden. Mit Rücksicht auf die Einheitlichkeit der technischen Baubestimmungen und darauf, daß die Ermittelung der Blockfestigkeit einen verhältnismäßig hohen Aufwand erfordert, konnte auch gar nicht anders verfahren werden.

Im Wesen der Blockbauweise liegt es, daß der Gesamtzusammenhang des Baues gegenüber den herkömmlichen, mit Verband arbeitenden Bauweisen stark aufgelöst wird. Ein Ausgleich ist nur durch die Ringanker möglich, denen deshalb eine ausschlaggebende Bedeutung zukommt. Einerseits sollen sie die Fertigteildecken, die natürlich ihrerseits dafür geeignet sein müssen, zu einer aussteifenden Scheibe zusammenschließen, andererseits sollen sie aber auch die Einzelelemente der Wände zu einem Ganzen verbinden. Folgerichtig müssen die Ringanker im Schnitt zwischen Decken- und Wandebene liegen, abgesehen davon, daß sie in weit größerem Umfange anzuordnen sind als in sonstigen Bauten.

Sehr umstritten war es sowohl im Hinblick auf die Gesamtaussteifung des Baues als auch auf diejenige der einzelnen Wand, ob quer zueinander verlaufende Wände ohne Verband oder sonstige Verbindungen innerhalb der Geschoßhöhe stumpf gegeneinander gestoßen werden dürfen. Besondere Bedeutung gewinnt diese Frage, abgesehen vom Stahlbedarf, bei den Außenwänden, denn dort macht es wegen der durch die Ringankerblöckegegenüberden Innenwänden bedingten anderen Höheneinteilung Schwierigkeiten, die Lagerfugen beider Wände in gleiche Höhe zu bringen. Nach eingehenden Erörterungen wurde es als vertretbar angesehen, unter bestimmten Voraussetzungen auf Verband und Zwischenanker zu verzichten. Außenwände, bei denen so verfahren wird, müssen ohne Putz mindestens 29 cm dick sein, wobei die Geschoßhöhe auf 3,0 m beschränkt ist und die Betongüte wegen der Kantenfestigkeit B 50 nicht unterschreiten darf. Außerdem ist die Standsicherheit derartiger Wände gemäß Abschnitt 2.23 der Richtlinien nachzuweisen. Der dort vorgeschriebene Rechnungsgang erhebt keinen Anspruch darauf, die tatsächlichen Verhältnisse genau zu erfassen, sondern soll sie mit einiger Sicherheit und ohne zu großen Rechenaufwand überdecken. Gleiches gilt übrigens für die Untersuchung der Standsicherheit während des Montagezustandes.

Für Schornsteine aus Leichtbetonformstücken ist in Übereinstimmung mit den dafür gültigen Vorschriften festgelegt worden, daß sie Temperaturdehnungen unbehindert müssen folgen können und

daß sie nicht belastet werden dürfen. Die Einhaltung dieser Forderung wird zwar für die Decken einige Schwierigkeiten bringen, aber die Erleichterungen, die für gemauerte Schornsteine aus Ziegelsteinen zugestanden werden konnten, lassen sich hier nicht verantworten. Abgesehen von den Unterschieden in den Baustoffen ist zu berücksichtigen, daß ein Verband mit dem Nachbarmauerwerk fehlt und hierdurch — begünstigt durch zweifellos eintretende Haarrisse - der Wärmefluß nach dort unterbunden wird. Der Schornsteinkörper wird also ganz anderen Temperaturdehnungen unterworfen sein als die anschließenden Wandteile, und bei Auflagerung von Decken wird sich infolge deren Quersteifigkeit die Lastabtragung auf den Schornstein konzentrieren. Das muß aber auf jeden Fall vermieden werden.

Die Festlegung der Dehnungsfugenabstände in Abschnitt 2.26 der Richtlinien wird auf den ersten Blick vielleicht überraschen. Sie sind weit größer als sonst bei Bauten aus Leichtbeton. Ausschlaggebend hierfür ist die Aufteilung der Wände in Streifen von Blockbreite durch die geschoßweise durchgehenden Stoßfugen. Sie bilden, Ausfüllung mit Mörtel der Gruppe II (Kalkzementmörtel) vorausgesetzt, die vorgezeichnete Stelle, an der sich das Schwinden auswirken wird. Infolge der Vielzahl der Fugen darf angenommen werden, daß sich höchstens Haarrisse bilden und keine Unzuträglichkeiten für die Benutzer des Baues entstehen. Selbstverständlich muß das Schwinden zumindest dann im wesentlichen abgeschlossen sein, wenn der Bau geputzt oder bei putzlosen Bauten das Verfugen vorgenommen wird. Die weitere Erfahrung muß zeigen, ob hier der richtige Weg eingeschlagen wurde, oder ob sich Korrekturen als notwendig erweisen.

Diese Feststellung gilt allgemein für die Richtlinien: sie können ja keine technische Entwicklung vorwegnehmen, sondern immer nur den ieweiligen Erkenntnisstand festhalten. So ist auch daran gedacht, nach etwa einem Jahr die Notwendigkeit einer erneuten Überarbeitung zu überprüfen. Erfahrungen und Erkenntnisse, die geeignet erscheinen, bei dieser künftigen Überarbeitung berücksichtigt zu werden, können dem Forschungsinstitut für Bautechnik der DBA oder der Staatlichen Bauaufsicht im Ministerium für Aufbau zur Auswertung mitgeteilt werden.



Friedrich Skujin †

Die Deutsche Bauakademie hat einen schmerzlichen Verlust zu beklagen.

Am 22. Februar 1957 verstarb kurz vor seinem 67. Geburtstag unser Ordentliches Mitglied, der Architekt Dipl.-Ing. Friedrich Carl Skujin. Friedrich Skujin war ein Architekt, in

Friedrich Skujin war ein Architekt, in dem das baukünstlerische Erbe besonders lebendig war, aus dem er mit großem Können und außerordentlichem Geschmack, der ihn über viele seiner Kritiker hinaushob, zu schöpfen wußte.

Friedrich Skujin stammte aus Riga, wo

Friedrich Skujin stammte aus Riga, wo er die Realschule und 1916 die Technische Hochschule absolvierte. Seine Wanderjahre führten ihn durch das alte Rußland, nach Österreich, Frankreich, Italien und auch nach Schweden und Finnland.

1921 kehrte er heim nach Riga, um hier zunächst als freischaffender Architekt zu wirken. Neben zahlreichen Villen, Mietshäusern und Ausstellungsbauten entstammen dieser Zeit seines Schaffens besonders zwei große Filmtheater in Riga und Tallin. Die lettische Staatsuniversität berief ihn 1926 an ihre Architekturfakultät, wo er bald Oberassistent wurde und zugleich als Chefrachitekt der Bauabteilung des Innenministeriums eine große Reihe öffentlicher Gebäude durchführte. Neben Universitätsbauten baute er das Ministerium für Volkswohlfahrt sowie zahlreiche Schulen und Gemeindehäuser in ganz Lettland. Eine besonders reizvolle Aufgabe für Ihn war die Erweiterung des Badeortes Kemen, den er durch Hotels, Restaurants und Badehäuser zum lettischen Staatsbad aushaute

Das größte und monumentalste Werk aus dieser Periode seines Schaffens sollte der Justizpalast in Riga werden, heute Sitz des Obersten Sowjets der Lettischen SSR, den er noch kurz vor Beginn des zweiten Weltkrieges beenden konnte.

Die Wirren dieses Krieges setzten dem Schaffen Friedrich Skujins in Lettland ein Ende und führten ihn nach Berlin, wo er zunächst Mitarbeiter verschiedener Architekten war. Nach 1945 baute er im Auftrage des Magistrats die alte Singakademie wieder auf und übernahm 1949 nach dem Tode Strishewskys den Bau der sowjetischen Botschaft Unter den Linden, den er mit großem Können und Geschmack durch-

Bei der Gründung der Deutschen Bauakademie wurde er 1951 zum Ordentlichen Mitglied berufen und mit der
Leitung des Instituts für Innenarchitektur betraut. Zugleich arbeitete er an
den Vorentwürfen für das neue Leipziger Opernhaus. Ab 1954 widmete er
sich wieder dem Wohnungsbau und
versuchte, auch der kleinsten Wohnung, dem bescheidensten Häuschen,
bei aller Sparsamkeit noch Gestalt
zu geben.

Seine letzte theoretische Arbeit für die Deutsche Bauakademie befaßte sich sowohl mit der räumlichen Gestalt der Wohnung als auch des Wohnkomplexes, deren gegenseitigen Beziehungen er nachzugehen und zu gestalten suchte; zutiefst überzeugt, damit neue Möglichkeiten des sozialistischen Städtebaues klarzulegen, eine neue Form zu finden. Das Schöne gegen das Nur-Rationelle zu verteidigen, — das ist für uns alle Friedrich Skujins Vermächtnis.

Prof. Richard Paulick

Jerzy Sadowski

Im Jahre 1954 wurde dem Sender Krakau das Musikstudio M 5 zur Benutzung übergeben. Dieses Studio wurde in einem früheren Wohngebäude errichtet. Die Innenraumgestaltung wurde von Architekt Silvester Werblinki ausgeführt.

Die schalldämmenden (schallabsorbierenden) Teile, die gleichzeitig eine dekorative Aufgabe erfüllen, wurden zum ersten Male in Polen verwendet. Auch die Art und die Methode der abschnittsweisen Durchführung des Projektes, die mit Hilfe akustischer Messungen erfolgte, wurden bisher in Polen noch nicht angewendet. Die erreichten Ergebnisse, sowohl von der akustischen als auch von der plastischen Seite her sind zufriedenstellend.

Bevor der Entwurf von Werblinki zur Ausführung kam, war bereits ein Versuch unternommen worden, das Wohngebäude für die Zwecke des Studios umzugestalten. Aber dieser Umbau war keineswegs gelungen.

## Der akustischarchitektonische Entwurf

Zu diesem Zweck wurde aus Gründen der ungenügenden akustischen Proportionen beschlossen, das Studio akustisch zu "verkürzen", das heißt die Rückwand des Studios von ihren tondämpfenden Eigenschaften zu befreien sowie resonanzfähiges Material, das in der Lage ist, tonzerstreuend und tonschluckend zu wirken, in den Decken und Wänden einzubauen, um auf diese Weise eine optimale Zeit für das Echo und die geeignetste Verteilung der akustischen Energie zu gewährleisten.

Eine Verbesserung in der Geräuschabschirmung des Studios wurde durch Zumauerung der Fenster erreicht, die gleichmäßige Beleuchtung durch den Einbau beleuchteter Felder in der akustischen Decke. Um die akustischen Möglichkeiten mit den architektonischen Gegebenheiten in Einklang zu bringen und voll auszunutzen, wurden in der Decke ein Kassettenmuster und in den Wänden Halbsäulen eingebaut. Die aus Hartfaserplatten bestehenden, in der hinteren Wand des Studios eingebauten walzenartigen Säulen enthielten eingebaute Trennkammern, die zur Hälfte mit Glaswatte ausgefüllt wurden. In den beiden Seitenwänden wurden flache, zusammengeleimte walzenförmige Halbsäulen besonderer Konstruktion untergebracht.

Die Seitenwände selbst wurden mit einer Holztäfelung versehen. Wachstuchkissen, mit Glaswolle gefüllt, wurden an der hinteren Wand angebracht. Gips, Schaumglas und Putz wurden nur in kleinen Mengen verbraucht. Die Art des verbrauchten Materials ist aus den Abbildungen 1 bis 3 zu ersehen.

Die Kassetten wurden unter der Voraussetzung berechnet, daß die Membrane lose befestigt werden, was mit Hilfe profilierter Holzleisten bewerkstelligt werden konnte. Die Platten wurden in die Filzdichtung eingefügt, wodurch die Möglichkeit des Vibrierens der Schallwellen gegeben war. Die Frequenz der Resonanzschwingungen der Teile nähern sich der Frequenz der eigenen achsenmäßigen Schwingungen des Studios. Alle Teile wurden zur Hälfte ihres Fassungsvermögens mit Glaswatte ausge-

## Die Durchführung des Entwurfs

Da neue lautschluckende (aufsaugende) Elemente angewandt wurden, führte man das Projekt in einigen Etappen durch, damit während der einzelnen Bauabschnitte die Zeit der Lautschwingungen gemessen werden konnte, um die akustischen Berechnungen und die Menge der lautschluckenden Teile zu verbessern:

Das Projekt sah nachstehende Phasen vor:

- Ausführung der akustischen Decke (Kassetten, halbförmige Säulen).
- 2. Aufstellung der halbförmigen walzenartigen Säulen aus Hartfaserplatten.
- Ausführung der wachstuchartigen Teile an der hinteren Wand.
- 4. Ausführung der Holztäfelung.
- 5. Befestigung der Teile W 4.
- 6. Befestigung der Teile W 3.
- 7. Anbringung der Vorhänge und der Teppiche.

Während der Durchführung wurden die Arbeiten der dritten und vierten Phase gleichzeitig durchgeführt. Auf die Teile W 3 wurde verzichtet. Dafür wurde die Holztäfelung durchgeführt. In der Abschlußphase der Arbeiten wurde im Studio eine Orgel aufgestellt, die im Projekt nicht vorgesehen war. Nach Durchführung der Mes-

sungen und eines Probespiels wurden die akustischen Verhältnisse als gut anerkannt.

Von weiteren Verbesserungen im Studio wurde Abstand genommen. Auf diese Weise wurde das Studio in einer gefälligen, spezifischen "Radio"-Architektur und mit befriedigenden akustischen Verhältnissen ausgeführt. Das Kardiogramm zeigt die charakteristische Zeitfrequenz des Wider-halls der Schallwellen vor,während und nach dem Umbau.

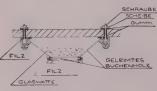
# Die räumliche Gestaltung des Studios

Einen grundsätzlichen Einfluß auf die räumliche Gestaltung üben die aus Holz bestehenden Teile aus, die im Studio vorherrschend sind.

Die Kassetten und Halbrundungen an der Decke sind in einem goldgelben Ton gehalten. Hervorgerufen ist diese Tönung durch die polierte Holztäfelung der Laubhölzer. Die Verkleidung der imitierten Holz-



1. Ansicht des Teiles K 2



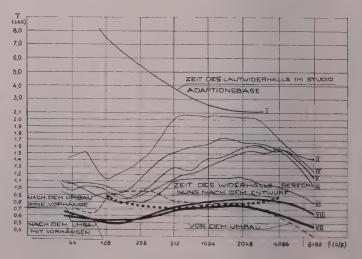
2. Senkrechter Schnitt



3. Ansicht des Teiles W 4



4. Waagerechter Schnitt



ballen ist aus Kiefernbrettern hergestellt. Die profilierten Leisten sind dunkel gebeizt und mit Politur überzogen, wodurch der helle, goldgelbe Ton der Kassetten noch besonders hervorgehoben wird.

Die Lichtkassetten sind aus Mattglas hergestellt, das auf einem geschwärzten Eisenrahmen liegt, der mit Ketten an den Deckenbalken befestigt wurde. Ein seitlich angebrachter Spiegelstreifen, der um die Seiten des Rahmens läuft, belebt das Aussehen des Beleuchtungskörpers.

Die plastische Verbindung zwischen Decke und Wand wurde durch flache, walzenförmige Säulen W 4 hergestellt, die ebenfalls aus zusammengeleimtem und poliertem Laubholzbelag (Furnier) bestehen und in den Farben der Deckenkassetten gehalten wurden. Die rings um das Studio laufenden Putzstreifen, das Wachstuch und die walzenförmigen Säulen wurden mit einem hellen, sandfarbenen Farbanstrich versehen, wobei die Säulen selbst aus Gründen der Akustik mit einem Lacküberzug versehen sind.

Die unsymmetrische Einteilung einzelner Teile und Flächen ist aus akustischen Gründen vorgenommen worden.

Auch der ursprünglich nicht vorgesehene Einbau einer Orgel hat bewirkt, daß die Komposition des Baues nicht völlig harmonisch ist.

Die schallschluckenden (absorbierenden) Resonanzteile, die aus zusammengeleimtem, poliertem Laubholz hergestellt sind, haben sowohl aus akustischen als auch des äußeren Effektes wegen die Prüfung bestanden und können in Theater- und Kinosälen sowie in Räumen, in welchen Mikrofone aufgestellt sind, Verwendung finden. Konzertsäle und vor allem Säle, in welchem Mikrofone aufgestellt werden, sollen in Etappen gebaut werden, wobei die einzelnen Bauphasen durch akustische Messungen kontrolliert werden sollten. Im Falle der Feststellung von Unterschieden zwischen Projekt und den Ergebnissen der Messungen muß das Projekt verbessert werden. Diese Methode garantiert gute akustische Ergebnisse wie auch ein ästhetisches Aussehen des Studios.

Die erhaltene charakteristische Zeit der Schallfrequenz, eine gute Beurteilung durch die Ausführenden sowie auch ein Vergleich mit dem Zeitverlauf der Schallfrequenz anderer Studios lassen die Annahme zu, daß für Radio-Musikstudios der charakteristische Zeitablauf des Widerhalls ein anderer ist, als in der Literatur des Auslandes angegeben wird. Er nähert sich dem im Studio M 5 ermittelten.

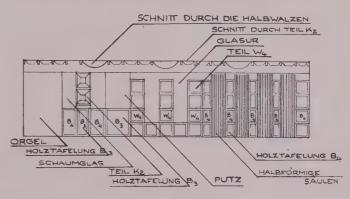


Deckendetail

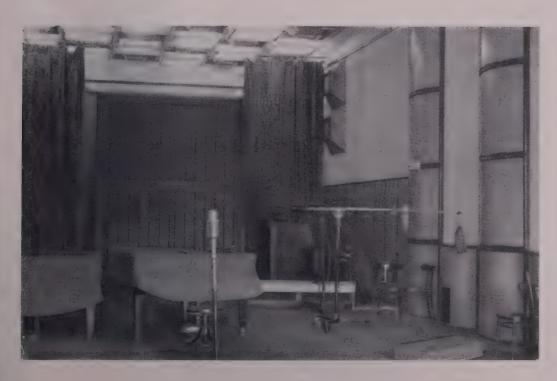
HALBWALZEN

VENTILATION

KASSETTENMUSTER K2



Decken- und Wandansicht



Architekt Heinz Prässler

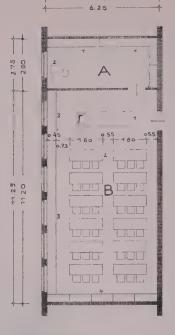
Die Einführung des polytechnischen Unterrichtes veranlaßt den Architekten zu Überlegungen, wie sich entsprechend dem neuen pädagogischen System das Verhältnis zwischen Klassenräumen und Spezialunterrichtsräumen verschiebt. Die Spezialunterrichtsräume sind dem neuen Lehrprogramm entsprechend vorzusehen und einzurichten. Dabei kann aber nicht einfach so verfahren werden, daß man die Anzahl der Spezialräume vermehrt, ihre Flächen vergrößert und im Ergebnis zu teureren Schulen kommt. Es müssen Untersuchungen durchgeführt werden, wie trotz Beachtung aller pädagogischen Ansprüche an die Zahl und Einrichtung der Spezialräume Einsparungen gegenüber unseren bisher gebauten Schulen möglich sind. Die Stundenverteilung ist bei den Mittelschulen so, daß die Spezialräume Hurnen wie bisher nur zwei Spezialräume für Physik, Chemie und Biologie vorgesehen werden, dann ergibt sich, daß die Klassenzimmer im Durchschnitt nur zu 50 Prozent ausgelastet sind, während die Spezialräume zu 100 Prozent und mehr bei Zugrundelegung von 36 Wochenstunden in Anspruch genommen werden. Eine so starke Auslastung der Spezialräume wirkt sich auf die Aufstellung des Stundenplanes sehr erschwerend aus, Stundenplanes sehr erschwerend aus, Stundenplanes sehr erschwerend aus,

da mehrere Klassen in den Spezialräumen unterrichtet werden müssen. Man kann dieses Problem nur lösen, wenn das Schwergewicht im Entwurf nicht mehr auf die Normalklassen, sondern auf die Räume des polytechnischen Unterrichtes verlagert wird. Das würde zugleich im starken Maße der Perspektiventwicklung entsprechen. Wir schlagen vor, Klassenräume einzüsparen und sie besser auszulasten. Es ist ohne weiteres möglich, das erste und zweite Schuljahr in einem Klassenraum hintereinander zu unterrichten. Das Gleiche wäre möglich für das neunte und zehnte Schuljahr. Dabei würden wir keinerlei Schichtunterricht bekommen. Eine solche Methode führt zu keiner Verschlechterung des pädagogischen Ablaufs des Unterrichtes und des pädagogischen Nutzeffektes, gibt uns aber die Möglichkeit, mehr Spezialklassen zu bauen und sie besser einzurichten, was sich nur vorteilhaft auswirken kann.

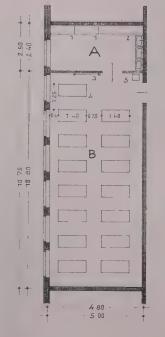
Spezialräume für die einzelnen Typen. Für die einzügige Mittelstufe reicht ein Unterrichtsraum für Physik, Chemie und Biologie aus. Dieser Raum ist so auszustatten, daß gleichzeitig das Schülerexperiment ermöglicht wird. Es werden für diesen Typ drei Vorbereitungsräume — einer für Chemie, einer für Physik und einer für Biologie — benötigt. Der naturwissenschaftliche Unterrichtsraum einschließlich

- A Nebenraum für Chemie 15,0 m² 14.8 m²
- 1 Arbeitstisch 2 Lehrmittelschrank — 3 fahrbarer Anstelltisch — 4 Giftschrank
- B Nebenraum für Biologie 23,5 m² 23,3 m² 12,0 m Schrank 1 Arbeitstisch — 2 Lehrmittelschrank — 3 fahrbarer Anstelltisch
- C Nebenraum für Physik 23,5 m² 23,3 m² 12,0 m Schrank 1 Arbeitstisch — 2 Lehrmittelschrank — 3 fahrbarer Anstelltisch — 4 kleiner Experimentiertisch
- D Unterrichtsraum 63,8 m² 64,9 m² 5 Wandtafel 6 Papierkorb 7 Experimentiertisch 8 transportabler Gasabzugsschrank 9 Schülertisch/Hocker 10 Lehrmittelschrank 11 Einbau für Filmprojektion

Naturwissenschaftlicher Unterrichts-



der Vorbereitungsräume ist zweckmäßigerweise in der Nähe der Klassen der Mittelstufe zu gruppieren. Die Größe des Unterrichtsraumes muß mindestens 6,00 × 11 m betragen. Der Lehrerexperimentiertisch ist in einer Größe von  $2,50\times0,80\times0,90$  m vorzusehen. Er muß 1,20 bis 1,50 m von der Vorderkante des ersten Schüler-tisches entfernt sein. Ein fahrbarer Ansatztisch in einer Größe von  $1,00\times0,80\times0,90~\text{m}$  muß mit dem Experimentiertisch fest zu verbinden mit einer 3 cm starken Holzplatte abzudecken, die seitlich 5 cm übersteht. An der Seite des Spülbeckens ist der Tsch in einer Breite von 0,60 m mit Fliesen zu belegen. Über dem Experimentiertisch ist an der Decke eine durchgehende Leiste für bestimmte Physikversuche anzubringen. Der Gasabzugsschrank ist nicht wie bisher fest einzubauen. Es wird eine transportable Gasabzugshaube vorgesehen, die auf den Experimentiertisch oder Ansatztisch gestellt werden kann. In



- A Nebenraum für Biologie 15,0 m²
- 1 Schrank für Sammlungen 2 Lehrerarbeitstisch
- B Unterrichtsraum 63,8 m² 64,9 m² 1 Demonstrationstisch — 2 Schülertisch — 3 Tischplatte zum Mikroskopieren — 4 eingebauter Wandschrank für Sammlungen

der Nähe des Experimentiertisches ist ein Wanddurchbruch nach außen für den Gasabzug vorzusehen.

Die Schülertische sind mit Überhöhungen im Unterrichtsraum anzuordnen. Die ersten beiden Bankreihen
werden in Höhe des Experimentiertisches, die weiteren Bankreihen auf
Podesten mit je 14 bis 16 cm Überhöhung vorgesehen. Die Schülertische
sind als Schülerexperimentiertische
auszubilden. Ihre Größe beträgt 1,80 ×
0,60 × 0,80 m oder 1,20 × 0,60 × 0,80 m.
Es kann in dreier bzw. zweier Gruppen
gearbeitet werden. Die Entscheidung
obliegt dem pädagogischen Rat der
jeweiligen Schule.

Die Schülerarbeitstische für die dreier Gruppen sind mit zwei symmetrisch angeordneten Schlauchgashähnen und zwei Steckdosen zu versehen. Die Tische der zweier Gruppe erhalten einen Gashahn und eine Steckdose. An der Rückwand des Unterrichtsraumes ist ein durchgehender Wandschrank einzubauen, in dem die Geräte für Schülerexperimente untergebracht werden.

Alle Fenster des Physik-, Chemie- und Biologieraumes sind mit Verdunklungsvorrichtungen zu versehen.

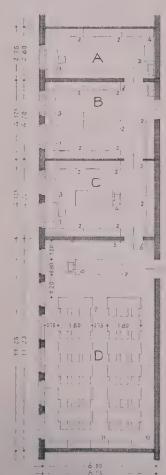
Die Vorbereitungsräume müssen mit dem Unterrichtsraum in unmittelbarer Verbindung stehen. Die Tür zwischen Vorbereitungsraum und Unterrichtsraum ist ohne Schwelle anzuordnen. Es ist möglich, neben den Unterrichtsraum den Physik- oder den Chemievorbereitungsraum zu legen.

Die Organisation des Physikvorbereitungsraumes muß so gewählt werden, daß 12 m Schrankfläche unterzubringen sind. Außerdem müssen der fahrbare Ansatztisch, ein Lehrerarbeitstisch, eine kleine Werkbank mit Schraubstock und ein großes Spülbecken Platz finden. Eine lichte Größe von 4,00 × 6,00 m reicht bei Beachtung dieser Forderungen aus.

Der Vorbereitungsraum für Biologie ist in der gleichen Größe wie der Physikvorbereitungsraum anzunehmen. Er ist mit Vitrinen für Sammlungen auszustatten. Außerdem wird ein Arbeitsplatz für den Biologielehrer benötigt. Zur Ausstattung des Nebenraumes für Chemie gehören ein Lehrerarbeitstisch,

- A Nebenraum 10,3 m² 11,0 m² 1 Werkzeugschrank — 2 Regal für Materialien
- B Werkraum 49,0 m<sup>2</sup> 50,2 m<sup>2</sup> 3 Wandtafel — 4 Werkbank — 5 Papierkorb

Werkraum für 15 Schüler 1 : 200



zwei Schränke für Chemikalien und ein Giftschrank, der zweckmäßigerweise eingebaut wird.

Für die 12-Klassen-Mittelschule reicht ein gemeinsamer Unterrichtsraum für Physik, Chemie und Biologie nicht mehr aus. Es wird vorgeschlagen, einen Physikunterrichtsraum mit Nebenraum und einen gemeinsamen Unterrichtsraum für Chemie und Biologie mit entsprechenden Nebenräumen vorzusehen.

Für die 16- und 20-Klassen-Mittelschulen ist bereits für jedes Unterrichtsfach ein gesonderter Unterrichtsraum mit Vorbereitungsraum anzuordnen.

Als Biologieunterrichtsraum eignet sich nicht eine Normalklasse. Es muß die Möglichkeit des Mikroskopierens für die Schüler gegeben sein. Aus diesem Grunde wird der Biologieunterrichtsraum in der gleichen Größe wie der Physikunterrichtsraum vorgesehen. An der Fensterwand ist eine durchgehende Tischplatte in einer Breite von 0,45 m einzubauen. Sie bietet für 16 Schüler Platz zum Mikroskopieren. Die Möblierung des Raumes erfolgt zweckmäßigerweise in dreier Gruppen entsprechend nebenstehender Skizze. An der Rückwand des Biologieunterrichtsraumes ist eine durchgehende Schrankwand für Sammlungen einzubauen. Der Biologieunterrichtsraum ist möglichst nach Süden zu orientieren.

Der Zeichensaal ist entsprechend den Bestimmungen der bisherigen Projektierungshinweise anzuordnen.

#### Werkunterrichtsräume

Der Werkunterricht in der Mittelschule gliedert sich in Holzbearbeitung, Metallbearbeitung und Pappbearbeitung. In einem Werkraum kann eine Klasse nicht zugleich unterrichtet werden, die Klasse wird geteilt. 50 Prozent der Schüler einer Klasse werden in dem Raum für Holzbearbeitung und 50 Prozent in dem Raum für Metallbearbeitung unterrichtet. Bereits aus diesem Grunde werden in der 10- und 12-Klassen-Mittelschule zwei Werkunterrichtsräume benötigt. Die Pappbearbeitung kann bei diesen Schulbautypen in einem der beiden Werkräume mit durchgeführt werden.

Die Ausstattung des Raumes für Holzbearbeitung sieht 15 Hobelbänke, die des Raumes für Metallbearbeitung 15 Werkbänke mit Schraubstöcken vor. Werkräume können in normalen Klassenzimmern eingerichtet werden, jedoch eignen sich diese Raumformen nicht gut für die Organisation des Unterrichtes. Besser geeignet ist ein schmaler, dafür aber längerer Raum, in dem eine zweireihige Aufstellung der Werk- oder Hobelbänke vorgenommen werden kann.

Zu jedem Werkraum gehört ein Nebenraum, der in unmittelbarer Verbindung mit dem Unterrichtsraum liegen sollte. Er dient zur Unterbringung von Geräten und Materialien. Gleichzeitig enthält er die Waschgelegenheiten für die Schüler.

Für die 16- und 20-Klassen-Schule sollten drei Werkräume — einer für Holzbearbeitung, einer für Metallbearbeitung und einer für Pappbearbeitung mit zwei Nebenräumen vorzusehen.

Die Werkräume sind innerhalb der Schule so anzuordnen, daß keine Lärmbelästigung für den Unterricht in den Klassen entsteht. Am zweckmäßigsten werden sie in einem Verbindungsbau zwischen Schulbaukörper und Turnhalle oder Aula untergebracht. Es ist auch statthaft, die Werkräume im Keller vorzusehen, jedoch ist hierfür eine einwandfreie Belichtung Voraussetzung.

Die richtige Anordnung und Ausstattung der Spezialräume bildet eine wesentliche Grundlage für die Durchführung des polytechnischen Unterrichtes in den Mittelschulen der Deutschen Demokratischen Republik.

## AUSSPRACHE



## Mehr Sonne für Hoyerswerda

Architekt BDA Lüdecke

Der Wetthewerb über den neuen Stadtteilin Hoyerswerda hat ein Ergebnis gezeitigt, mit dem man aus sozialhygie-nischen Gründen nicht einverstanden sein kann. Die gleichförmig mit vier-geschossigen Wohnhäusern bedeckten Flächen der Baublöcke sind zu eintönig. Es muß eine Gemischtbauweise in Bezug auf die Hausform, ob Einfamilienoder Geschoßhäuser und eine Differenzierung in Bezug auf den Wohnungs-Grundriß, ob zwei-, drei- oder vier-Raumwohnungen, geben. Der in Heft 1/1957 der "Deutschen Architektur" veröffentlichte erste Preis läßt erkennen, daß die in der Erläuterung angeführte gute Besonnung der Wohnungen nicht erreicht worden ist. In einer Skizze habe ich versucht, deutlich zu machen, welche Beschattung die zehngeschos-sigen Häuser beim niedrigsten Stand der Wintersonne werfen. Beim Sonnenaufgang im Südosten bewegt sich die Schattenfläche von unendlich aus Westen, bis zum Sonnenuntergang nach unendlich im Osten. Sie bedeckt, beeinflußt von Streuung und Reflektion, die auf der Skizze schraffierte Fläche, allerdings fortlaufend der Bewegung der Sonne entsprechend. Diese Skizze läßt vermuten, daß die zehngeschossigen Hochhäuser, die auf dem Schaubild des ersten Preises so wirkungsvoll in Erscheinung treten, nur auf diese gute Wirkung im Schaubild hin geplant worden sind. Die Häuser gehören entweder auf die andere Seite der Magi-strale nach Südwesten — sie würden dann in der Hauptsache die Magistrale beschatten — oder an den Nordrand der Siedlung - hier fiele ihr Schatten in die vorhandene Landschaft. - Die für eine Kleinstadt maßstablose Häufung von Hochhäusern ist falsch, selbst wenn die sogenannten "Punkthäuser" in genügend großer Entfernung voneinanderstehen und nur einen schmalen Schatten werfen, der verhältnismäßig schnell über die beschatteten Obiekte

Warum baut man an Stelle der angehäuften "Punkthäuser" nicht Wohnhöfe, zu denen der verfügbare Raum gut ausreicht?

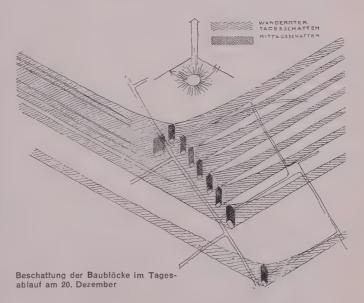
Die Hochhäuser sind teuer, wahrscheinlich auch unwirtschaftlich, wenn sie nicht in Sternform gebaut werden. Am Wohnhof liegen je nach Himmelsrichtung die Einzelräume, Appartements oder der Gang. Im Hof kann in leichter Bekleidung Sport getrieben werden. Man kann Sonnenbäder nehmen. Alle Formen der heutigen Geselligkeit können in einem Wohnhof viel besser durchgeführt werden als in einem Hochhaus. "Punkthäuser" sind durch Raummangel bedingt, der hier nicht vorliegt. Man sollte sich auf wenige Hochhäuser auf größerer Grundfläche mit wirtschaftlichem Grundriß beschränken.

Die viergeschossigen Etagenwohnungen sind nicht so gut besonnt, wie man das eigentlich fordern müßte. Leider werden die wissenschaftlichen Untersuchungen, die zum Problem der Besonnung von Gebäuden vorliegen, von unseren Architekten nicht genügend berücksichtigt. Ich verweise in diesem Zusammenhang auf eine Abhandlung, die ich bereits im Jahre 1929 in der Dres dener Volkszeitung veröffentlichen konnte. Mit solchen Veröffentlichungen, unterstützt durch grafische Darstellungen der Besonnung der Ost-West- und Süd-Wandflächen an Wohnhäusern, der Zahl der Sonnenstunden im Jahresdurchschnitt und der jeweils auf die einzelnen Monate entfallenden Sonnenstunden, muß man unsere Bevölkerung über die Belichtungsanforderungen die an eine zeitgemäße Wohnung zu stellen sind, unterrichten. Erst dann kann man eine kritische Stellungnahme des arbeitenden Menschen zur Wohnungsform fordern,

Bei einem Besuch in Hamburg wurde den an der Gesellschaftsfahrt beteiligten Architekten des Bundes Deutscher Architekten durch den zuständigen Kollegen des Stadtbauamtes, Baurat Strohmeyer mitgeteilt, daß bei jeder städtebaulichen Arbeit die günstigste Besonnung der Wohnfläche an Hand eines Apparates, der den Verlauf der Sonne zu allen Jahreszeiten in allen Gegenden der Erde mit einer Lampe darstellen läßt, festgelegt wird. Erkenntnisse in dieser Richtung waren bereits vor einem Menschenalter weitgehend vorhanden. Es ist bedauerlich, daß sie ignoriert worden sind. In Zukunft muß sich die Bauakademie mit dem Besonnungsproblem beschäftigen. Es ist

Das bedeutet, daß anstelle der "Gartenstadt" jetzt eine "Stadt im Park" getreten ist. Diese Begrünung kostet in der Durchführung und in der Unterhaltung sehr viel Geld. Vom Kollegen Thomas, Grünplaner der Hauptverwaltung Entwurf und Architektur des Ministeriums für Aufbau, wurde mitgeteilt, daß für 360 000 Wohnungen des Fünfjahrplanes bis 1960 200 Millionen Mark für die Begrünung erforderlich seien. Die Mittel sind in dieser Höhe für die Ausführung nicht vorhanden, noch weniger die Mittel für die dauernde Unterhaltung der Grünflächen. Es steht fest, daß Stalinstadt für die Unterhaltung seiner Grünanlagen jährlich 750 000 bis 1000 000 Mark benötigt. Diese Umstände sollten dazu führen, nun endlich in gerechtfertigter Weise und ohne auf öffentliches Grün zu verzichten, den Geschoßwohnungen Kleingärten im Wohnblock zuzuteilen oder noch besser, Einfamilienhäuser mit ein oder zwei Geschossen im Wohnblock vorzusehen und mit einer vier- bis fünfgeschossigen Randbebauung zu umgeben.

In Hamburg bringt man zehn bis zwölf Prozent der Neubauwohnungen als Einfamilienhäuser mit Garten zur Ausführung. Auch bei uns gibt es Einfamilienhäuser für den individuellen Wohnungsbau und für die AWG. Damit ist eine Anerkennung der Gärten am Haus und der Kleingärten erfolgt. Die Bedeutung der Kleingärten kann man nicht hoch genug einschätzen. 800 000 Kleingärtner in der Deutschen Demokratischen Republik erzeugen 60 Prozent des anfallenden Obstes. In dem Bereich der Wohnblöcke des neuen Stadtteils von Hoyerswerda besteht die Möglichkeit, in 700 Hausgärten 1400 bis 3000 Obstbäume und etwa 10 000 Beerensträucher anzupflanzen. Es ergeben sich demnach mannigfaltige Vorteile. Zunächst eine be-



zu fordern, daß bei städtebaulichen Aufgaben, ob das nun Entwürfe der Stadt- und Dorfplanung sind oder Wettbewerbsergebnisse, stets Wissenschaftler hinzugezogen werden, die eine Überprüfung in biologisch-sozialhygienischer Richtung durchführen. Es sei hierbei darauf verwiesen, daß Herr Professor Redetzky, Direktor des Instituts für Arbeits- und Sozialhygiene, Berlin, und Herr Prof. Dr. Neubert, Institut für Sozialhygiene, Universität Jena, in dieser Beziehung sehr beachtenswerte Ratschläge geben können.

Was die Begrünung anbelangt, sind für Hoyerswerda nicht viele Gebiete für Einfamilienhäuser mit Gärten vorgesehen. Die Baublöcke im Wettbewerbsbereich sind beim ersten Preis nur mit öffentlichem Grün versehen. deutende Ersparnis; die Grünflächen werden nur zu einem Teil fertiggestellt und den Bewohnern zur Vollendung übergeben. Die Pflege kostet nur einen geringen Teil der sonstigen Kosten, da sie sich auf das verbleibende öffentliche Grün beschränkt.

Zu einem städtebaulichen Entwurf gehört eigentlich auch eine schematische Darstellung der in den Wohnblöcken unterzubringenden Wohnungen. Im Wettbewerb Hoyerswerda hat man darauf leider verzichtet, und doch ist gerade in dieser Hinsicht eine Weiterentwicklung vonnöten; denn noch immer herrscht der Dreispännergrundriß vor, der keineswegs hinsichtlich der Belichtung und Belüftung der vorteilhafteste ist. Vielleicht ist sogar ein Laubenganggrundriß, gegebenenfalls



## Bauen nach Typen - mehr Wohnungen

heißt das Motto einer Ausstellung, die zur Zeit durch das Institut für Typung gemeinsam mit dem Institut des Chefarchitekten von Groß-Berlin in Berlin am Alexanderplatz veranstaltet wird. Hier wird eine vollständig eingerichtete Zweieinhalbzimmerwohnung der neuen Serie für die Industrielle Bauweise (Typ Q 3) in natürlicher Größe gezeigt. Diese neue Serie soll in den nächsten Jahren nicht nur in Berlin, sondern auch in den größeren Städten der DDR zur Anwendung kommen. Die Ausstellung begann am 11. Februar und wird einige Monate in Berlin verbleiben, um anschließend in den Städten der DDR gezeigt zu werden, in denen der Bau von Wohnungen nach diesen Typen in der Großblockbauweise beabsichtigt ist.

Die Räume sind mit Möbeln aus der laufenden berliner Serienproduktion ausgestattet.

Gezeigt werden: ein Wohn-, ein Schlaf- und ein Kinderzimmer, eine Einbauküche und das Innenbad. Erstmalig beweist hier unsere Möbel-industrie, daß in Übereinstimmung mit den neuen Wohnungen entsprechend den Anforderungen einer erhöhten Wohnkultur eine formschöne und zweckmäßige Ausstattung erreicht werden kann. Schwierigkeiten bereitete die Beschaffung von entsprechenden Beleuchtungskörpern. Trotz der guten Ansätze der auf der Leipziger Messe gezeigten Modelle ist die Serien-produktion hinter dieser Entwicklung zurückgeblieben. Die Einbauküche ist in Zusammenarbeit mit dem Institut für Innenarchitektur der Deutschen Bauakademie entwickelt, Auch hierfür soll die Serienproduktion aufgenommen werden. Sie ist ausgestattet mit Arbeitsplatte, eingebauten Schränken und doppelter Spüle sowie einem Gasherd und einem Kühlschrank. Trotz der kleineren Abmessungen des Raumes bringt diese Arbeitsküche die gewünschten Erleichterungen gerade für die berufstätige Hausfrau mit sich. Bei der Verkleidung des Bades wurde erst-malig versucht, mit großformatigen Kunststoffplatten zu arbeiten, Nach Bewährung ist eine allgemeine Anwendung im Wohnungsbau vorgesehen. Die Installation des Innenbades ist — einschließlich Entlüftung — in einer Zeile untergebracht, die bereits beim Rohbau versetzt werden soll.

Ziel dieser Ausstellung ist, den Fachleuten und den späteren Bewohnern die neuen Wohnungsgrößen an dem Modell 1:1 vor Augen zu führen und aus den Hinweisen und Anregungen weitere Erkenntnisse für die Verbesserung der Wohnkultur und eine zweckmäßige und formschöne Einrichtung zu erhalten.

Dipl.-Ing. D. Bartsch, Institut für Typung

### Neue Gärten und Parks in Städten der Deutschen Demokratischen Republik

Unter diesem Titel veranstaltete der Arbeitskreis Gartenarchitektur und Grünplanung des BDA, Bezirk Berlin, unterstützt von der einschlägigen Kommission des Kulturbundes, eine Planschau.

Die ausgestellten Arbeiten waren Im Sommer des vergangenen Jahres für eine Fachtagung des BDA zusammengetragen worden. Dem Besucher konnten daher Projekte hoher künstlerischer Qualität aus verschiedenen Entwurfsbüros der Stadt Berlin und der DDR gezeigt werden. Darunter gehörten Entwürfe für ganze Wohnsiedlungen, für Freiflächen an Wohnbauten in Stalinstadt und Hoyerswerda, Entwürfe für Grund- und Berufsschulen sowie für große Parkanlagen in Berlin, Leipzig, Prenzlau, Pasewalk, Stalinstadt, Brandenburg und andere. Aufgabe dieser Planschau sollte es sein, die in Berlin tätigen Kollegen mit den Arbeiten aus den Entwurfsbüros in Halle, Dresden, Leipzig, usw. bekanntzumachen und Anregungen zu geben. J. G.

mit zweigeschossigen Wohnungen,

Warum sollte es aber in der neuen Stadt Hoyerswerda nicht auch Einfamilienhäuser in der Form von Reihenhäusern geben?

Bei einer Konsultation der Hauptarchitekten hat der Kollege Karthaus, Ministerium für Aufbau, Hauptverwaltung Entwurf und Architektur, Mitteilungen über die Kosten von Wohnungen gemacht. Dabei hat sich im DDR-Maßstab ergeben, daß die Wohnungen des Einfamilienhauses billiger sind als die gleich großen Wohnungen im Geschoßhaus mit 61 bis 62 qm Wohnfläche. Das Einfamilienhaus kostet im Durchschnitt 27 000 DM, die Geschoßwohnung 30 000 DM. Die Verbilligung beim Einfamilienhaus ergibt sich durch geringere Anforderungen an die konstruktiven Wände und Decken, niedrigere Geschoßhöhen, besonders aber durch die Mithilfe und die eigenen Ersparnisse der zukünftigen Bewohner.



# Technisch begründete Kennzahlen als Arbeitsmittel für alle Bauschaffende

H. Keller Institut für Bauindustrie

In der Zeitschrift "Deutsche Architektur" Heft 10/1956 erschien ein Aufsatz von Ing. Herbert Titze unter der Überschrift "Die Bedeutung von Kennziffern für die Projektierung im Wohnungsbau". Es erscheint notwendig, auf diesen Aufsatz noch einmal einzugehen, da verschiedene Gesichtspunkte unklar dargestellt und in der Zwischenzeit einige wesentliche Erkenntnisse auf dem Gebiet der Erarbeitung von Kennziffern gemacht worden sind, die eine weitere Klärung der gesamten Problematik mit sich bringen.

Die Forderung, Vergleichswerte (Kennzahlen) in der Bauindustrie für die Zwecke der Planung, des Entwurfs und der Produktion zu schaffen, ist nicht neu. Diese Kennzahlen sollen entweder die Möglichkeit bieten, Wirtschaftlichkeitsvergleiche einzelner Konstruktionsteile bzw. ganzer Bauwerke vornehmen zu können, oder aber eine Bilanzierung des Aufwandes an vergegenständ-lichter und lebendiger Arbeit zur Herstellung eines Gebrauchswertes zu er-möglichen. Jeder Entwurfsbetrieb und jeder Entwerfende, jeder Baubetrieb und jeder Planer benutzen bereits als tägliches Arbeitsmittel Kennzahlen, die meist aus einer Summe lang-jähriger Erfahrung entwickelt wurden. Zwei Mängel hängen aber all diesen Kennzahlen an: einmal sind sie meistens weder wissenschaftlich noch technisch begründet, und zum anderen haben sie die unterschiedlichsten Bezugsbasen, die wiederum untereinander in keinem Verhältnis stehen und oft auch nicht durch komplizierte Umrechnungen vergleichbar gemacht werden können. Aber gerade die gleiche Bezugseinheit und die gleiche Methode der Erarbeitung der Kennzahlen garan-tieren die allseitige Anwendbarkeit und die enge Verbindung zwischen der Pla-nung der Bauproduktion, dem Entwurf und der praktischen Bauausführung.

Über den Wert der erarbeiteten Kennzahlen und über die Möglichkeit, diese Kennzahlen überall anzuwenden, entscheidet letzten Endes die Wahl der richtigen Bezugseinheit.

Welche ist nun die richtige Bezugseinheit? Bei einer oberflächlichen Be-trachtung denkt man zunächst an die DM-Basis. Sie hat Gültigkeit in der Pla-nung, im Entwurf und in der Ausführung. Keinesfalls können Bezugseinheiten wie "pro Geschoß" oder "pro Wohnungseinheit" gewählt werden. Derartige Bezugseinheiten sind nicht eindeutig. Eine Wohnungseinheit kann z.B. 2 Zimmer und auch 4 Zimmer um-fassen bzw. 52 m² Fläche oder auch 86 m² Fläche groß sein. Das gleiche trifft allerdings auch für die Bezugseinheit DM zu. Eine Kennzahl, die aussagt, daß für 1 Mio DM Bauleistung 1 Million Mauersteine benötigt werden, hat nur solange Gültigkeit, wie weder finanz-politische noch preisändernde Maß-nahmen den Baupreis umgestalten. Darüber hinaus macht 1 Million DM keine Aussage über den Gebrauchswert, der damit hergestellt werden soil. Es erscheint infolgedessen zweckmäßig und richtig, eine Bezugseinheit zu wählen, die ihrer Natur nach bautechnisch ist und die Möglichkeit bietet, die vielseitigen Beziehungen der Konstruktionen im Entwurf eindeutig vergleichen zu können, andererseits aber auch den Planer in die Lage versetzt, mit technisch begründeten Kennzahlen zu planen. Als Bezugseinheit, die den gestellten Forderungen entspricht, gilt im Wohnungsbau der m3 u. R.

Vom Institut für Bauindustrie wurden 1956 ein Kennzahlenprogramm und die dazu erforderlichen Kennzahlen entwickelt. Dabei ging man von dem Gedanken aus, daß es möglich sein muß, alle Bauwerke gleicher Nutzungsart miteinander vergleichen zu können. Diese Möglichkeit ist gegeben, wenn das Bauwerk in seine konstruktiven Elemente zerlegt wird und diese zum m³ u. R. ins Verhältnis gesetzt werden. Auf 1 m³ u. R. im Wohnungsbau entfallen immer die gleiche Anzahl m³ tragende Wandkonstruktion, die gleiche Anzahl m² Dackfläche. Diese Tatsache ist dadurch begründet, daß der Nutzungszweck des Bauwerkes

immer der geiche ist und die statischen und physikalischen Bedingungen, die an die Konstruktlonsteile gestellt werden, ebenfalls keiner Änderung unterliegen. Eine große Anzahl statistisch ausgewerteer Objekte — nicht nur aus der DDR, sondern auch aus den Volksdemokratien und aus dem westlichen Ausland — zeigten, daß diese Überlegung richtig ist. Ein Vergleich mit der auszugsweise wiedergegebenen Tabelle zeigt, daß sich die Werte m³ tragende Wandkonstruktion pro m³u. R. im Wohnungsbau zwischen 0,10 und 0,13 bewegen, Selbstverständlich spielen dabei die Bauweise (z. B. Ziegelbauweise oder Großblockbauweise) sowie die Wandstärke eine Rolle. Die Auswahl der Objekte der Tabelle zeigt, daß hier nicht nur Typenprojekte zugrunde gelegt wurden und damit durch diese Methode der Kennzahlenbildung der individuellen Projektierung keine Grenzen gesetzt sind. Die fortschreitende Typisierung wird allerdings die Qualität des Kennzahlenmaterials wesentlich

Aus den so gewonnenen konstruktiven Kennzahlen pro bautechnische Bezugseinheit lassen sich alle anderen Kennzahlen entwickeln. Wenn feststeht, wiewiel m³ tragende Wandkonstruktion pro 1 m³ u. R. benötigt werden, ist damit auch die Anzahl Mauersteine bei Ziegelbauweise NF zur Herstellung dieser m³ tragenden Wandkonstruktion gegeben. Ferner sind dadurch der Arbeitsaufwand, der Maschinenbedarf und letzten Endes auch die Baukosten bekannt. Andererseits kann mit einer Kennzahlengruppe für die Planträger die Beziehung zur plantechnischen Bezugseinheit hergesteilt werden, z. B. 1 Schülerplatz in einer Grundschule = ? m³ u. R. Zusammenfassend sei nochmals festgesteilt:

Die Kennzahlen sind auf eine bautechnische Bezugseinheit bezogen und aus den konstruktiven Elementen der Bauwerke entwickelt. Sie sind damit unabhängig von allen finanz- und preispolitischen Maßnahmen. Alle Kennzahlen, ob für die Zwecke der Planung, des Entwurfs oder der praktischen Bauausführung, lassen sich aus konstruktiv begründeten Kennzahlen entwickeln, die auf einer technischen Bezugseinheit aufgebaut sind. Dadurch haben alle

Art	Haustiefe	Hauslänge	m³ Mw/m³
Wohnungsbau Typ W 53/1 Wandstärke 36,5 cm	10,01	17,51	0,122
Musterbau Institut Dr. Dressel, Stuttgart Wandstärke 36,5 cm	10,49	19,75	0,125
Landw. Wohnungsbau Typenprojekt Bauzeitung 11/1956 Wandstärke 36,5 cm	9,85	23,00	0,112
Wohnungstyp 1956 Bauzeitung 11/1956 Wandstärke 36,5 cm	8,86 12,25	18,74 21,60	0,127 0,122
Bauringhaus Westfalen (Einfamilienhaus) Wandstärke 36,5 cm	8,00	11,12	0,125
Bauringdielenhaus Nordrhein (Einfamilienhaus) Wandstärke 36,5 cm	8,00	11,50	0,123
Haustyp 1-417 UdSSR Wandstärke 30 cm	13,20	24,00	0,10
Haustyp 1-2-3 UdSSR Wandstärke 30 cm	12,60	18,00	0,115
USA-Fertighaus (DBZ 6/56) Wandstärke 36,5 cm	7,55	15,16	0,115

Berichtigung: In Heft 2/1957 sind uns leider in den Grundrißunterschriften Fehler unterlaufen. Auf Seite 64 muß es in der Unterschrift zum Grundriß Erdgeschoß heißen: 5 WC für Jungen — 6 WC für Mädchen. In der Unterschrift zum Sockelgeschoß muß es heißen: 7 Spüle und Ausgabe — 8 Waschraum — 9 Umkleideraum für Jungen — 10 Umkleideraum für Mädchen — 11 Arztraum. |Auf Seite 77 ist im Grundriß des 1. Obergeschoß der mit 3 bezeichnete kleine Raum richtig mit 5 zu bezeichnen. Auf Seite 82 muß auf dem Grundriß zum 2. Obergeschoß der mit 35 bezeichnete Raum die Ziffer 43 erhalten.

Kennzahlen die gleiche Bezugsbasis, den gleichen Aussagewert und eine langristige Geltungsdauer. Es sei noch erwähnt, daß Kennzahlen auf technisch begründeter Basis vom Institut für Bauindustrie nicht nur für den Wohnungsbau, sondern auch für den allgemeinen Hochbau und für den weitaus überwie-genden Teil des Industriebaues ausgearbeitet wurden.

Selbstverständlich gibt es im Zusammenhang mit der Erarbeitung der Kennzahlen für die Bauindustrie noch eine ganze Reihe Randprobleme zu lösen die z. T. auch sehr tief in den Aufbau der Leistungsverzeichnisse des bau-technischen Entwurfs eingreifen. Deren Darstellung muß aber einem späteren Zeitpunkt überlassen bleiben und würde vor allem den Rahmen dieses kurzen Beitrages sprengen, der nur den Sinn hat, allen interessierten Bauschaffenden und Planern zu zeigen, daß auf dem Gebiete der Erarbeitung von Kennzah-Ien als Arbeitshilfsmittel neue erfolgversprechende Wege beschritten wer-

## "Architektur und Typenprojektierung"

Diskussionsbeiträge zu dem in Heft 2 der "Deutschen Architektur" veröffentlichten Artikel des Dipl.-Architekten Hans Schmidt:,,Architektur und Typen-projektierung."



## Architekt BDA Willy Hübner. Erla/Erzgebirge

Die Gründe, warum sehr viele Architekten mit Skepsis an die Gestaltung von Typengrundrissen herangehen, sind verschiedener Art. Grundsätzlich — das sei vorausgeschickt — wird die Typenprojektierung nicht abgelehnt, wenn sie zum schnelleren und billigeren Bauen führt.

Nur in ganz wenigen Einzelfällen konnten die vom Institut für Typung herausgebrachten Grundrisse ohne vor-herige Umarbeitung auf den Bau-stellen Verwendung finden. Das liegt nicht am Institut für Typung. Die Pläne sind im allgemeinen gut durch-gearbeitet, und man könnte danach sehr gut bauen, wenn die vorgesehenen Bauelemente immer greifbar wären. Leider ist das nicht der Fall und das ist ein Grund, warum viele Kollegen um die Typenentwürfe einen großen Bogen machen. Unsere Baustoffindustrie kommt mit ihren Lieferungen nicht nach. Das haben die letzten Jahre immer wieder gezeigt. Ehe man zum Typenbauen übergehen kann, muß man die Voraussetzung schaffen, daß auch tatsächlich alle im Typenplan vorgesehenen Baustoffe und Elemente in allen Teilen unserer Republik vorhanden sind. Der Architekt ist größtenteils gezwungen, die fix und fertigen Typen-pläne in seinen Konstruktionen umzuplane in seinen Konstruktionen umzu-projektieren. Dabel bleibt wohl das räumliche Gefüge des Types erhalten. Aber was das Wesentlichste war, die vom Institut für Typung bis in das kleinste durchdachte Konstruktion, die das Bauwerk verbilligen sollte, kann nicht zur Ausführung kommen. Diese Umplanungen sind für den Architekten

zeitraubend und nicht zuletzt oft mit sehr viel Ärger verbunden. Der Gedanke liegt dann nahe, daß man in dieser Zeit ebenso ein eigenes Baumit den zur Verfügung stehenden Bauelementen projektieren kann,

Die Verwendung von Hochbautypen ist an sich nichts Neues; der Gedanke ist nur jetzt wieder neu aufgegriffen worden, um schneller und billiger bauen zu können. Dieses Neue hält noch viele Kollegen zurück. Mit einem gewissen Recht sagen sie, der Grundriß mit seinen Fensterlöchern und die Geschoßhöhe liegen fest, die Dachform und sogar das Gesims seien ge-normt. Die Fenster und Türen müssen aus der Bauenzyklopädie genommen werden. Es bleiben für den Architekten nur die farbige Gestaltung und vielleicht die Wahl der Putzart übrig.

Stellen wir uns vor, daß zwei Friseure den Kopf eines Kunden behandeln. Der eine schneidet die Haare und der andere darf nur immer die geschnittenen Haare kämmen und bürsten. Er hat zwar verschiedene Möglichkeiten, er kann einmal den Scheitel rechts und einmal links legen, er kann auch einmal die Haaare nach hinten bürsten. Vor dieser Handlangerarbeit fürchten sich die meisten Kollegen.

Der Kollege Dipl.-Architekt Schmidt sagt, daß der Architekt mehr Städte-bauer werden muß. Er muß Einfluß auf die Aufstellung der Bebauungspläne haben. Ich glaube nicht, daß das heißen soll, daß die Entwurfsbüros für Stadt- und Dorfplanung aufgelöst werden sollen. Die Kollegen dort haben ja bis jetzt diese Planungs-arbeiten ausgeführt.

Man wird einen großen Kreis von Kollegen schneller für die Typen-projektierung gewinnen, wenn man öffentliche Wettbewerbe für die Fas-sadengestaltung ausschreibt. Daran könnte sich dann unter den gleichen Bedingungen auch die Berliner Architekten-Prominenz beteiligen. Das Ergebnis eines solchen Wettbewerbes würde dann zweifellos zu einer weiteren fruchtbringenden Diskussion Anlaß

Es wäre interessant, zu sehen, wie sich die Architekten zu der ehemals viel gepriesenen nationalen Bautradition verhalten, und wie sie jetzt ihre Bauten gestalten wollen. Diese Wett-bewerbe könnten richtungweisend für die Weiterarbeit sein.

### Bezirksgruppe Plauen des Bundes Deutscher Architekten

Nach den ausführlichen und zahlreichen Diskussionen, die in den vergangenen Monaten über die Probleme der Industrialisierung des Bauwesens geführt wurden, vermißt man in diesem neuen Beitrag die notwendige wissenschaftliche Klarheit, die eindeutige un-mißverständliche Begriffsbestimmung und eine sachliche undogmatische Beurteilung des Themas. Von der Notwendigkeit einer Typisierung im Bau-wesen sind alle weltoffenen, vorurteilsfreien Kollegen durchaus überzeugt und es ist auch allgemein bekannt, daß die Anwendung von Typen, typisierten Rohbau- und Ausbauelementen keine Einschränkung der schöpferischen Wirkungsmöglichkeit des Architekten oder überhaupt des Planers bedeutet. Typisierung, das heißt Schaffung von Nor-men für allgemeingültige, überall zu verwendende Einzelteile (zum Beispiel Werknormen, genormte Bauelemente, genormte Sektionen) bedeutet noch lange nicht Typenprojektierung. Diese Begriffe dürfen nicht unmittelbar gleichgesetzt werden. Die Typenprojek-tierung ist nach wie vor die Grundlage für die industrielle Serienproduktion von ganzen Bauwerken, und das be-trifft bei den besonderen Verhältnissen in unserer Republik nur eine bestimmte Kategorie von Bauwerken. Da es um das ökonomische und volkswirtschaftliche Prinzip geht, darf es nicht heißen: Typenprojektierung und damit Serienproduktion um jeden Preis

Wenn das Bauen mit genormten, in Massenfertigung produzierten Einzelelementen oder mit neuen Methoden des Monolithbaues (Spezialschalung, Leichtmetallschalung, Methoden der Schnellhärtung, der Thermal- und der Vakuumbauwelse), zusammen mit einer vollkommenen Mechanisierung des Ar-beitsprozesses aber bereits den optimalen ökonomischen Nutzeffekt ergibt, ist nicht einzusehen, weshalb auf solche individuelle Projektierung ver-zichtet werden soll. Die Vielfalt der zu erfüllenden Forderungen und die Aufgabe, unseren Menschen Wohnstätten zu verschaffen, die ihnen Heimat und Geborgensein vermitteln sollen, wird nur auf solchem Weg verwirklicht werden können. Die Möglichkeiten des schöpferlschen Ausdrucks bei den städtebaulichen Kompositionen von ausschließlich Typenbauwerken erausschließlich Typenbauwer füllen diese Forderung nicht.

Die Typenprojektierung ist vor allem in Mißkredit gekommen, weil bei den besonderen Verhältnissen in unserer Bauindustrie und bei der nicht immer befriedigenden Baustoffmarktlage an eine reibungslose Serienfertigung noch nie zu denken war. Der bedeutende mit der Typenprojektierung verbundene theoretisch-wissenschaftliche und entwurfsmäßig-zeichnerische Arbeitsauf-wand war bei dem Auf und Ab dieser Entwicklung nie gerechtfertigt, weil der notwendige Aufwand nie dem er-reichten Erfolg entsprach, Erarbeitete Typenprojekte wurden meist von der technischen und gesellschaftlichen Entwicklung überholt und wanderten deshalb oft vor ihrer Verwirklichung in den Schubkasten. Die Voraussetzungen für eine Anwendung in großer Zahl für die Serienfertigungen waren nur in wenigen Fällen gegeben.

Es erscheint deshalb die Sorge um die Überzeugung der Architekten von den noch bestehenden Möglichkeiten schöpferischen Gestaltens bei der Anwendung von Typenprojekten nicht mehr so bedeutungsvoll, wie der Verfasser des Artikels meint, weil allein die wirtschaftliche Situation nur in wenigen Fällen die Typenprojektierung die Serienfertigung rechtfertigt.

Sollte aber für die weiter oben bereits erwähnte Kategorie von für die Serienfertigung prädestinierten Bauwerken die Ausarbeitung von Typenprojekten notwendig sein, so kann damit, nachdem die Bauakademie und das Institut für Typung die wissenschaftliche Vor-arbeit geleistet haben, ein speziell für diese Aufgabe zu schaffendes Ent-wurfsbüro beauftragt werden, das un-mittelbar der Bauindustrie zugehört. Die ganze konstruktions-technischetechnologische- und organisatorische Arbeit mit ihrer Anpassung an die jeweilige Produktionstechnik ähnelt dann der Methode in der Maschinenindustrie, zum Beispieldem Automobilbau und entspricht dem wissenschaftlichtechnischen Fortschrift. Dabei sei bemerkt, daß der Vergleich zur Typisierung der Autoindustrie als außerordentlich hinkend zu bezeichnen ist, da es sich um kurzlebige Erzeugnisse Gegensatz zu unseren Bauwerken handelt, die über viele Jahrzehnte das Gesicht einer Kultur zu prägen haben.

Die übrigen Entwurfsbüros haben aber dann - abgesehen von organisatorischer Mitarbeit oder gewissen Arbeiten um die städtebauliche Komposition — mit dem Typenprojekt in baulicher Hinsicht absolut nichts mehr zu tun, es sei denn, der Sinn der Serienfertigung würde mißverstanden sein, wie es leider bisher sehr oft der Fall war. Für sie bleibt die individuelle Projektierung aber unter weitestgehen-Verwendung von typisierten Rohbau- und Ausbauelementen oder auch Entwurfstypen — ohne die allein für die Serienfertigung notwendige Be-arbeitungsmethode — das durchaus befriedigende Betätigungsfeld.

## 20 ETTBEWERBE

## Wettbewerb Hauptfriedhof Erfurt

In dem Ideenwettbewerb für die Erweiterung des Hauptfriedhofes in Erfurt wurde nach zweitägiger Prüfung der 37 eingegangenen Arbeiten die Entscheidung gefällt.

Es erhielten:

den 1. Preis zu 6000 DM:

Gartenarchitekt BDA Erhard Stefke und Architekt BDA Horst Welser, Berlin-Adlershof;

den 2. Preis zu 4000 DM:

Gartenarchitekt BDA Walter Funcke, Potsdam-Bornstedt und Arch BDA Ernst Pfrogner, Potsdam; Architekt

zwei 3. Preise zu je 2000 DM:
a) Entwurfsbüro für Dorf- und Stadtplanung Gera; für die Grünplanung: Gartenarchitek-

ten Heinz Därr, Lothar Gutter, Walter Schmeidl:

für die baulichen Entwürfe: Archi-tekten Wolfgang Fiedler, Günther Hauptmann, Georg Ludwig, Manfred

b) Architekt BDA Johannes Rascher, Dresden und Architekt Helmut Wächter. Dresden:

den ersten Ankauf zu 1000 DM: Gartenarchitekt Karl Kirschner, Berlin und Architektin Ursula Kamraat, Berlin;

den zweiten Ankauf:

den zweiten Ankauf:
Dipl.-Ing. Christian Böhm, Weimar.
Als 3. Ankauf konnte keine Arbeit
empfohlen werden. Die hierfür ausgeworfene Summe wird anderweitig

Bei der Eröffnung des Preisgerichtes erläuterte der Vorsitzende des Rates der Stadt Erfurt, Herr Oberbürgermeister Boock, die allgemeine kommunal-politische und städtebauliche Situation der Stadt und die sich daraus ergebenden Aufgaben für das Bestattungswesen.

Das Preisrichterkollegium, das zu seinem Vorsitzenden den Rektor der Hochschule für Architektur und Bauwesen, Herrn Prof. O. Englberger, gewählt hatte, nahm vor der Prüfung der Entwürfe eine eingehende Besichtigung des Geländes an seinen mar-kantesten Punkten vor. Die Gesamt-situation und die Modellierung des Terrains konnte von dem im Süden gelegenen Höhenzug an der Gothaer Straße (oberhalb der Cyriaksburg) gut überblickt werden.

Angesichts der Lage des Objektes außerhalb der Stadt an beherrschender Stelle in der Landschaft und angeregt durch die ausdrucksvolle Plastik des Geländes sah sich das Preisgericht veranlaßt, den Problemen der Land-schaftsgestaltung seine besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Die mit dem ersten Preis ausgezeichnete Arbeit brachte eine sehr wertvolle Lösung, sowohl hinsichtlich der ge-stalterischen Beherrschung des Geländes als auch durch die Komposition Baukörper in ihrem Zusammenhang mit der Landschaft.

Die künstlerische Einheit zwischen Architektur und Landschaftsgestaltung wurde in vielen Arbeiten nicht erreicht. Murde in vielen Arbeiten nicht erreicht. Infolgedessen erbrachte auch eine Reihe architektonisch wertvoller Arbeiten unbefriedigende Gesamtergebnisse, weil die Gestaltung der Landschaft in ihrer Bedeutung für das Objekt nicht erkannt worden war.

## Wettbewerbe für die besten Typennormgruppen

Die bei der HV Städtebau und Entwurf des Ministeriums für Aufbau gebildete zentrale Wettbewerbskommission hat für die künftige Durchführung über-betrieblicher Wettbewerbe neue Richt-linien und Vorschläge erarbeitet, die zur Zeit in allen Entwurfsbüros für Hoch- und Industriebau diskutiert

Zur Erlangung von Typenunterlagen ist beabsichtigt, Einzel-Wettbewerbe

im größeren Umfange auszuschreiben. Wie im vergangenen Jahr, so werden auch in diesem Jahr Wettbewerbe zur Ermittlung der besten Normengruppen durchgefürt.

Die Unterlagen sind ab 15. April 1957 Im Ministerium für Aufbau, HV Städtebau und Entwurf, Abteilung Typung, Berlin W 8. Leipziger Straße, anzufordern. Abgabetermin: 31. Juli 1957.

#### Cotthu

In Kürze wird ein städtebaulicher Wettbewerb für die Stadt Cottbus ausgeschrieben. Dieser wird die grundsätzliche städtebauliche Lösung der Innenstadt sowie die damit verbundene Gestaltung der Hochbauten zum Inhalt haben. Es werden an Preisen etwa DM 12000,— bis 15000,— ausgesetzt.

#### Bartin

Das Institut des Chefarchitekten von Groß-Berlin schlägt für das Jahr 1957 vor, einen Wettbewerb für ein Ledigenheim für junge Architekten in Berlin und ebenso einen Grünplanungsteenwettbewerb zu veranstalten. Es soll in diesem Wettbewerb ein Grünzug im Nordosten der Stadt vom Gumbinner Grund aus projektiert werden.

#### Augsburg

Der Augsburger Stadtrat hat einen mit 24000 Mark dotierten gesamtdeutschen Wettbewerb für Architekten, Maler und Bildhauer für den Ausbau des im Krieg zerstörten Rathauses, des großen Meisterwerkes von Elias Holl, ausgeschrieben.

Einlieferungstermin ist der 17. September 1957, 18 Uhr. Rückfragen sind zu richten an: Wettbewerbskommission des BDA, Berlin C 2, Breite Straße 35

#### Ausschreibung eines Wettbewerbes einer Gedenkstätte in Auschwitz

Am 30. Januar 1957 sind die dreitägigen Beratungen der Sitzung des Internationalen Auschwitz-Komitees in Auschwitz beendet worden. Nach Ablegung und Annahme der Rechenschaftsberichte der drei Kommissionen — für Fragen des Museums, des Denkmals und der Dokumentation — haben die Delegationen aus 17 Ländern eine Reihe von Beschlüssen gefaßt, die die Erweiterung der Tätigkeit des Komitees zum Ziel haben.

Die Teilnehmer der Beratungen drückten der polnischen Regierung und dem polnischen Volke ihre Anerkennung für die Betreuung der Objekte im ehemaligen Konzentrationslager Auschwitz, der historischen Marterstätte von Millionen Häftlingen aus fast ganz Europa, aus.

Die Teilnehmer der Sitzung stellten darüber hinaus fest, daß die Staaten, deren Bürger in Auschwitz litten, kämpften und starben, Polen organisatorisch und finanziell bei der Erhaltung der Objekte und des Lagergeländes helfen müßten.

In den Beschlüssen der Sitzung ist unter anderem die Rede davon, den einzelnen Ländern Teile der Lagerblöcke zuzuweisen, in denen man Ausstellungen durchführen würde, die die hitlerfaschistischen Verbrechen in diesen Ländern veranschaulichen. Es wurde gleichzeitig der Vorschlag unterbreitet, eine internationale Wanderausstellung zu organisieren, die der Geschichte des Lagers in Auschwitz gewidmet sein soll. Ferner ist beschlossen worden, sich an die UNESCO zu wenden, das Museum in Auschwitz auf die Liste der historischen Objekte zu setzen, denen eine besondere internationale Betreuung zuteil wird.

Es ist auch der Beschluß gefaßt worden, einen Wettbewerb für den Entwurf eines Mausoleum-Denkmals in Brzezinka (Birkenau) auszuschreiben. An diesem Wettbewerb können Architekten, Bildhauer und bildende Künstler aus allen Ländern teilnehmen. Der Meldetermin der Projekte für die Ausscheidung beginnt am 1. Mai dieses Jahres und endet am 15. Dezember

#### Dresden

Städteplanerische Absichten des Chefarchitekten im Gebiet des Dresdner Neumarktes

Nach Abschluß der Bebauung zwischen Magistrale und Kreuzstraße und des Blocks auf der Westseite im Gebiet der See- und Wallstraße schließt nunmehr die Klärung des Planungsgebietes nördlich der Magistrale des Neumarktes an, wobei der Aufbau desselben ab 1958 zur Diskussion stehen wird und möglicherweise dann auch die Lösung des Problems des Wiederaufbaus der Frauenkirche zur Folge haben kann.

Der Wiederaufbau dieses Gebietes soll fast ganz auf der Grundlage des alten Bebauungsplanes erfolgen, wobei allerdings die Verkehrslösung, Errichtung einer Sammelgarage für die Bewohner des Zentrums sowie Anlegung von Parkplätzen wichtige zu lösende Problemstellungen bedeuten.

Den Überlegungen des Büros des Chefarchitekten lagen viele Anregungen aus Wettbewerbsergebnissen aus den Jahren 1952 und 1953 sowie insbesondere auch die Ausarbeitung von Prof. Hempel in Heft 4/55 der "Deutschen Architektur" zugrunde.

Es ist beabsichtigt, die alte Raumidee des Neumarktes formal wieder aufzunehmen unter Beibehaltung des Maß-stabes und des besonderen Charakters dieses Stadtviertels. Grünflächen sollen vermitteln zwischen der niedrigen Bebauung des Neumarktgebietes und den großen Maßstäben an der Magistrale. Es ist nicht beabsichtigt, in diesem Gebiet die Gebäude zu kopieren, sondern man wird versuchen, nach modernen Gesichtspunkten die richtigen Maßstäbe für die Wohn-bebauung zu finden, wobei man keinesfalls versuchen wird, Typen-grundrisse durchzusetzen, sondern an einer derartig einmaligen Stelle auch gestalterisch auf einmalige Lösungen zu kommen; zum Beispiel sollen die Gebäude der Rampischen Gasse auf Frontlänge beschränkt bleiben die alte Parzellierung (vier- bis fünf-achsig) wieder eingeführt werden und durch geborgene historische Schluß-steine, Gitter, Sandsteingewände und Ornamentplatten gestalterisch einen eigenen Reiz erhalten.

In die Wohnbauten sollen erdgeschossige Läden für Mal- und Zeichenutensilien, Antiquitäten, Bilderrahmen, Dinge für den Bedarf der Kunstakademie sowie den täglichen Bedarf eingefügt werden.

Das künstlerische Milieu soll noch besonders durch den Einbau von Ateliers in den Dachgeschossen betont werden.

Gestalterische Einzelheiten und die Nutzung der noch bestehenden kunsthistorischen Gebäude in diesem Gebiet können erst bei Durcharbeitung im Maßstab 1:500 geklärt werden, wobei anhand eines Modells auch noch die verschiedenen Sichtbeziehungen zur Frauenkirche zu untersuchen sind. Augart

## Cottbu

Von dem Chefarchitekten des Entwurfsbüros Cottbus, Kollegen Architekt BDA Dipl.-Ing. W. Flemming, erfahren wir, daß im Januar 1957 unter anderem folgende große Projektierungsarbeiten durchgeführt werden:

- 350 Wohnungseinheiten in Cottbus in der Straße der Jugend und Humboldtstraße in Ziegelgroßblockbauweise.
- 500 Wohnungseinheiten im Elsterbogen in Hoyerswerda; davon 250 Wohnungseinheiten im Jahre 1957
- 225 Wohnungseinheiten in Lübbenau im Gebiet der Bahnhofstraße und Thälmann-Straße.
- Ein Lehrgebäude für die Hochschule für Bauwesen in Cottbus mit einer Bausumme von etwa 9 200 000 DM.
- Die Typenentwicklung für ein Internatsgebäude mit 130 Plätzen für die Hochschule für Bauwesen in Cottbus

- 6. Eine 16-Klassen-Schule für die Bereitschaftssiedlung "Brigittenhof" für das Kombinat "Schwarze Pumpe".
- 7. Eine Poliklinik für das Kombinat "Schwarze Pumpe" mit einer Bausumme von 2100000,— DM
- Ein Schwimmbad (Freibad) in Cottbus mit Tribünenanlage für eine Bausumme von etwa 1 400 000 DM.

#### **Finsterwalde**

Von dem Technischen Direktor des Entwurfsbüros Finsterwalde des Rates des Bezirkes Cottbus, Kollegen Architekt BDA G. Hauser, erfahren wir, daß im Jahre 1957 unter anderem folgende große Projektierungsarbeiten durchgeführt werden:

 1. 1500 Wohnungseinheiten des volkseigenen Wohnungsbaues Neustadt-Lübbenau. Davon sind 500 Wohnungseinheiten im Jahre 1957 zu projektieren, der Rest in den folgenden Jahren. In diesem Jahr wird

- mit dem Bau von 75 Wohnungseinheiten begonnen.
- 2. Eine 20-Klassen-Schule in Alt-Döbern, Kreis Calau.
- Ein Eislaufstadion für den Sportverein "Dynamo Weißwasser" in Weißwasser für 10 000 Zuschauer. Es handelt sich hierbei um eine der größten derartigen Anlagen in der DDR.
- Ein Schwimmbad in Guben als Freibad mit Schwimmbecken, das den internationalen Bestimmungen entspricht und einen 1-m sowie einen 3-m-Sprungturm vorsieht.
- Ein Verwaltungsgebäude für den Rat des Kreises Jessen, ein Land-Ambulatorium sowie ein ländliches Kulturhaus als komplexe Projektierung in der Kreisstadt Jessen.
- Ein Rinderstall für 90 Tiere in Oppelhain (Kreis Finsterwalde) in Stahlbeton-Skelettbauwelse mit Klimaanlage.

## RECHTSSPIEGEL

Am 17. Januar 1957 hat die Volkskammer ein Gesetz beschlossen, das für den demokratischen Aufbau unserer Republik von größter Bedeutung ist. Es beruht auf den Vorschlägen und Beratungsergebnissen von Millionen Bürgern und ist daher nicht nur seines Inhalts, sondern auch schon wegen der Art seines Zustandekommens ein Beispiel wahrer demokratischer Gesetzgebung. Es handelt sich um das Gesetz über die örtlichen Organe der Staatsmacht (GBI, I S. 65, ber. S. 120), das die Teilnahme der ganzen Bevölke rung an der Leitung des Staates und der Lösung seiner politischen, wirtschaftlichen und kulturellen Aufgaben sichern will. Auf dem Gebiete des Bauwesens weist es den örtlichen Volksvertretungen vom Bezirkstag bis zur Ge-meindevertretung herab im Rahmen der allgemeinen Bestimmungen aus-drücklich den Städtebau und das ländliche Bauwesen zu, insbesondere den Wohnungsbau, den Bau von land-wirtschaftlichen Wirtschaftsgebäuden, den Bau und die Unterhaltung sozialer und kultureller Einrichtungen sowie von öffentlichen Gebäuden, Straßen, Wegen, Brücken und Anlagen. In dieser Richtung der Verstärkung der örtlichen Verantwortlichkeiten auch im Bau-wesen bestimmt bereits § 14 Abs. 3 der Anordnung zur Vorbereitung von Investitionsvorhaben in der Fassung vom 19. Dezember 1956 (GBI, I S. 445) im Anschluß an § 26 Abs. 3 der vorangegangenen Fassung vom 20. Januar 1956 (Sonderdruck Nr. 150 des Gesetzblattes), daß Grundprojekte für Wohnbauten, Bauten des Kultur-, Sozial-und Gesundheitswesens, der Volks-bildung, der Verwaltung usw. vom Vorsitzenden des zuständigen Rats der Stadt oder Gemeinde gegenzuzeichnen sind. Die Volksvertretung von Groß-Berlin hat durch Übernahmegesetz vom 28. Januar 1957 (VOBI. I S. 69) das Gesetz über die örtlichen Organe der Staatsmacht unter Berücksichtigung des Aufbaus und der Stellung der staatlichen Organe von Groß-Berlin zehn Tage später für Berlin über-

Im Zusammenhang mit den Maßnahmen zur weiteren Demokratisierung unserer Verwaltung sind inzwischen eine Reihe durch die Entwicklung überholter gesetzlicher Bestimmungen außer Kraft gesetzt worden, die durch ihr formelles Fortbestehen geeignet waren, Unklarheiten hervorzurufen. So hebt die Anordnung der Staatlichen Plankommission vom 19. Dezember 1956 zur Aufhebung und Änderung gesetzlicher Bestimmungen auf dem Gebiete der Volkswirtschaftsplanung (GBI. II S. 450) nicht weniger als acht einschlägige Veröffentlichungen auf, darunter die Anweisung vom 7. Mai 1952 über Schwerpunkterklärungen (Min. Bl. S. 48) und die Richtlinien vom 20. Oktober 1951 über die sparsame Verwen-

dung von Metallen im Bauwesen (Min-Bl. S. 121). Die letztgenannten Richtlinien insbesondere hatten keine Bedeutung mehr neben den Richtlinien vom 15. Mai 1953 zur Einsparung von Metallen im Bauwesen (ZBl. S. 263, ber. S. 302), die in der Fassung der Ergänzungsanordnung vom 27. Dezember 1955 (GBl. II 1956 S. 13) unter Berücksichtigung der Anordnung vom 6. Januar 1956 zur Förderung des Einsatzes von Aluminium bei der Einführung der neuen Technik (GBl. II S. 30) nach wie vor gültig sind. Völlig überholt war auch die vom Minister für Aufbau nunmehr durch Anordnung vom 11. Januar 1957 (GBl. II S. 25) aufgehobene Anordnung vom 23. März 1953 zur Aufstellung von Planungsunterlagen der Zentral- und Nebendörfer (ZBl. S. 133).

Nichtmehr gerechtfertigter Ballast wird abgeworfen in der Anordnung vom 17. Dezember 1956, über die Aufhebung der Architektenkontrolle (GBI. I 1957 S. 31).

Der Begriff "Architekturkontrolle" war ohnehin eine wenig schöne, der Bedeutung der Projektbegutachtung nicht gerecht werdende Wortbildung. Nun-mehr findet eine Architekturkontrolle im Sinne der Anordnung vom 18. November 1955 über die Durchführung der Architekturkontrolle (GBI. IS. 844) nicht mehr statt. Der Zwang, fast jedes Proiekt in einem besonderen Kontrolljekt in einem besonderen Kontroli-verfahren zusätzlich überprüfen zu lassen, entfällt. Für die funktionelle, konstruktive, wirtschaftliche, städte-bauliche und baukünstlerische Lösung der Bauaufgabe sind nunmehr die volkseigenen Entwurfsbüros allein verantwortlich. Bei Entwürfen privater Projektanten findet die entsprechende Beurteilung im Rahmen des durch die Bauaufsicht Genehmigungsverfahren Selbstverständlich Einzelfall besondere Umstände nach wie vor eine außerordentliche Begutachtung wünschenswert erscheinen lassen. Daher bleiben die Haupt-architekten der Räte der Bezirke und die Chefarchitekten der Aufbaustädte Leipzig, Dresden, Magdeburg, Rostock, Karl-Marx-Stadt, Stalinstadt und Hoyerswerda berechtigt, sich bei einzelnen Vorhaben in ihren örtlichen Zuständigkeitsbereichen die Begut-achtung vorzubehalten. Das kann bereits bei der Standortgenehmigung erfolgen. Der Projektant solcher Vorbehaltsobjekte ist während der Ausarbeitung zur laufenden Konsultierung des Haupt- oder Chefarchitekten ver-pflichtet. Die Baugenehmigung der Staatlichen Bauaufsicht darf dann erst nach zustimmender Begutachtung erfolgen. Beschwerden wegen ablehnen-der Begutachtung werden im Rahmen des Verfahrens der Staatlichen Bau-aufsicht erledigt, das heißt daß es auch bei Vorbehaltobjekten keine Zwei-gleisigkeit des Verfahrens in dem

Sinne gibt, daß die Entscheidung der Staatlichen Bauaufsicht und die Ent-scheidung des Haupt- oder Chef-architekten getrennte, selbständig anfechtbare Verwaltungsakte wären. Vielmehr ergeht in Form der Genehmigung Versagung eine einheitliche und dadurch einheitlich mit Rechtsmitteln anfechtbare Entscheidung, Richtet sich die Beschwerde gegen das ablehnende Gutachten eines Hauptarchitekten, so bedarf die endgültige Entscheidung der Zustimmung des Ministers für Aufbau. Zu bemerken ist noch, daß die Aufhebung der Architekturkon-trollanordnung in keiner Weise die Rechte beeinträchtigen kann noch will, die dem Beirat für Bauwesen nach der Verordnung vom 17. März 1955 über die Bildung eines Beirates für Bau-wesen beim Ministerrat der Deutschen Demokratischen Republik (GBI, IS, 249) zustehen. Die Aufhebung der Architekturkontrollanordnung hat auch keinen Einfluß auf die Ausübung der Autorenkontrolle nach der Anordnung vom 6. September 1955 über die bautechnische Autorenkontrolle (GBI. I S. 631). Nach dieser findet zwar eine Autorenkontrolle nicht statt, wenn das Objekt der Architekturkontrolle nicht unterliegt. Nach Aufhebung der Architekturkontrollanordnung kann das aber nicht etwa bedeuten, daß auch die bautechnische Autorenkontrolle ent-fällt. Der Architekturkontrolle unter-lagen vielmehr lediglich die Objekte nicht, die ihres Wertumfanges wegen nicht lizenzkontrollzifferpflichtig waren. Das bedeutet, daß die Autorenkon-trolle auch jetzt grundsätzlich bei den Objekten auszuüben ist, die nicht ihres Wertumfanges wegen von der Lizenz-kontrollzifferpflicht frei sind,

Eine bessere Wahrung der Belange der Bezirke auf dem Gebiete der Baumaterialplanung und -verteilung bringt die Anordnung vom 28. Dezember 1956 zur Änderung der Anordnung über das Verzeichnis der Kontingentträger mit besonderen Festlegungen für die Materialplanung und -verteilung von Erzeugnissen (GBI. II S. 13). Bislang erfolgte die Zuteilung der noch kontingentierten Baumaterialien an die Bezirke nach der Leistungsfähigkeit ihrer Baubetriebe (Baukapazität), was eine

Benachteiligung jener Bezirke zur Folge hatte, bei denen das geplante Bauvolumen größer war als die vorhandene Baukapazität. Diese Methode ist nunmehr auf Vorschlag des Ministeriums für Aufbau durch die Staatliche Plankommission geändert worden. Materialplanung und -verteilung erfolgen jetzt auf der Grundlage des zu leistenden Bauvolumens.

Am 24. Januar 1957 sind zwei Ver-Am 24. Januar 1957 sind zwei Ver-ordnungen ergangen, die besonders bestimmt sind, die Schaffung von hunderttausend zusätzlichen Woh-nungen bis zum Jahre 1960 zu erleichtern: Die Verordnung über die Verbesserung der Verwaltung volkseigenen Wohnraumbesitzes (GBI. I S. 89) und die Verordnung über die Finanzierung der Instandsetzung verfallenen oder vom Verfall bedrohten Wohnraumes sowie des Um- und Ausbaues zusätzlichen Wohnraumes privater Haus-eigentümer (GBI. I S. 90). Die erstere beseitigt die Grundsteuer-, Dienst-leistungsabgaben- und Gewinnab-führungspflicht der volkseigenen Wohnungsverwaltungen. Die hierdurch frei-werdenden Mittel fließen bei den örtlichen Organen in einen zweckgebundenen Fonds für Wiederherstellung und Erhaltung sowie Neuschaffung volks-eigenen Wohnraumes. Dadurch stehen den örtlichen Organen allein in diesem Jahre 66 Millionen DM zusätzlich zur Verfügung. Darüber hinaus sind jetzt die Planträger des Investitionsplanes für Wohnungsneubau berechtigt, in eigener Entschließung Mittel aus dem Investitionsplan statt für Neubauten für die dringende Wiederherstellung oder Erhaltung vorhandenen Wohnraumes zu verwenden. Die zweitgenannte Ver-ordnung fördert die Instandsetzung der in privaten Miethäusern vorhandenen verfallenen und nicht bewohnten Wohnungen sowie solcher Wohnungen, für die von der Bauaufsicht die Sperrung innerhalb eines Jahres angedroht worden ist. Der ausbauende Hauseigentümer kann neben Vergünstigungen bei der Grund-, Vermögens- und kommensteuer Baukredite bis zu 80 Prozent der Baukosten erhalten, die mit nur einhalb Prozent bei einprozentiger jährlicher Tilgung verzinslich sind. Dr. Kurt Linkhorst

## Wir gratulieren:

Architekt BDA Arno Fritzsch, Bernsbach 9. 5. 02 zum 55. Geburtstag

5. 02 zum 55. Geburtstag

Architekt BDA Paul Bock, Dresden 9. 5. 87 zum 70. Geburtstag

Architekt BDA Carl Mazukuly, Altenburg, Bez. Leipzig 11. 5. 87 zum 70. Geburtstag

Architekt BDA Reinherz Harnisch, Gera 25. 5. 02 zum 55. Geburtstag

Architekt BDA Willy Reinhold, Flöha 27. 5. 02 zum 55. Geburtstag

Architekt BDA Wolfgang Bonte, Halberstadt 28. 5. 97 zum 60. Geburtstag

Architekt BDA Kurt Rauchbach, Halle/Saale 11. 6. 92 zum 65. Geburtstag Architekt BDA Herbert Sieber, Annaberg-Buchholz 15. 6. 07 zum 50. Geburtstag

Architekt BDA Walter Couvreux, Wildenbruch, Kreis Potsdam 19. 6. 07 zum 50. Geburtstag

Architekt BDA Gerhard Dalchau, Berlin 21. 6. 07 zum 50. Geburtstag

Architekt BDA Carl Claussen, Merseburg 27. 6. 87 zum 70. Geburtstag

Gartenarchitekt BDA Reinhold Lingner, Berlin-Pankow 27, 6, 02 zum 55, Geburtstag

Architekt BDA Rudolf Weise, Berlin 28. 6. 07 zum 50. Geburtstag

Architekt BDA Wilhelm Bärwolf, Erfurt 28. 6. 07 zum 50. Geburtstag

#### E-6---

Am 11. Januar 1957 sprach im Klub der Intelligenz in Erfurt Prof. Siegfried Tschierschky von der Hochschule für Baukunst Weimar über das Thema: "Was müssen der Architekt von der Plastik und der Bildhauer von der Architektur wissen?".

Die gemeinsam mit dem Verband Bildender Künstler durchgeführte gut besuchte Vortragsveranstaltung fand bei den Architekten und Bildhauern reges Interesse. Der Referent zeigte an Hand eindringlicher Beispiele die grundsätzlichen Fragen der Beziehungen zwischen Architektur und Plastik auf. Er brachte im Lichtbild interessante Versuche plastischer Übungen von Architekturstudenten der Hochschule Weimar. In der nachfolgenden Dis-kussion wurde von beiden Seiten der Wunsch nach besserer Zusammenarbeit zwischen Architekten und hauern erhoben und eine Fortsetzung des Gedankenaustausches gefordert. Am 17. Januar 1957 hielt Architekt BDA Ludwig, Direktor der Fachschule für Bauwesen Gotha, einen Vortrag, in dem er an Hand von Farblichtbildern sowie einem Amateur-Schmalfilm seine Eindrücke von einer Studienreise in die CSR vermittelte. Die Bilder zeigten uns einmal, in welch vorbildlicher Form die Pflege und Erhaltung historischer Bauten in der CSR betrieben werden, zum anderen sahen wir iedoch auch interessante Aufnahmen des neuen mechanisierten und industrialisierten Bauschaffens in der

## Karl-Marx-Stadt

Am 9. Januar 1957 veranstaltete die Betriebssektion des BDA vom Entwurfsbüro für Hochbau einen Lichtbildervortrag des Kollegen Helbig, Karl-Marx-Stadt, über das Thema: "Selbstbedienungsläden in England".

## Leipzig

In der Sitzung des Bezirksvorstandes am 30. Januar 1957 wurden folgende Hauptthemen behandelt:

100-T-DM-Grenze — Entwurf der neuen Gebührenordnung — Verbesserung des Entwurfswesens und der gesellschaftlichen Stellung der Architekten.

Am 15. Januar sprach Architekt BDA Dipl.-Ing. Lucas, Leipzig in einem Farblichtbildervortrag über das Thema: "Das neue Stockholm — eine Reise nach Schweden".

Am 10. Januar fand ein Ausspracheabend mit Vortrag: "Gestaltung der Grünanlagen in unseren Städten" mit Farblichtbildern von Gartenarchitekt BDA Rindt, Haile, statt.

Am 28. Januar sprach Gartenarchitekt BDA Lichey, Chefarchitekt der Gartenbau- und Landwirtschaftsausstellung der DDR in Markkleeberg, über: "Die Grünanlagen als notwendige Komponente zur Bauarchitektur", mit Farblichtbildern.

In der Aussprache des von etwa 120 Teilnehmern besuchten Vortrages wurde die Notwendigkeit betont, diese Frage in einem Streitgespräch eingehend zu behandeln.

Am 20. Januar wurde das neue Schauspielhaus in Leipzig unter Führung von Nationalpreisträger Architekt BDA Souradny besichtigt. Die etwa 50 Teilnehmer konnten sich davon überzeugen, daß dieser schwierige Umbau zu einer ansprechenden Gestaltung unseres neuen Schauspielhauses führen wird.

### Potsdan

Institut für Theorie und Geschichte der Deutschen Bauakademie

Am 17. Januar 1957 hielt Dr. Reimann einen Vortrag über das Thema: "Das Verhältnis zwischen Architekt und bildendem Künstler historisch betrachtet".

Am 25. Januar 1957 sprach der französische Architekt Herr Jacques Gaston Allegret vor zahlreichen Fachkollegen über die Verwendung von Schalenbeton in Frankreich.

## Schwerin

Am 15. Januar fand im Klub der Kulturund Geistesschaffenden die erste Zusammenkunft innerhalb der Bezirksgruppe Schwerin statt.

Nach einigen organisatorischen Erläuterungen zu dem 1. Halbjahres-Programm wurde im wesentlichen über die Probleme des ein- und zweigeschossigen Wohnungsbaues auf dem Lande diskutiert. Veranlassung hierzu waren die besonderen Schwierigkeiten in unserem ländlichen Bezirk, da die Baukosten der vom Ministerium für Aufbau genehmigten Typen erheblich zu hoch liegen. Einigen Vorschlägen zur Abänderung der Typen wurde zugestimmt.

Die nächste Zusammenkunft innerhalb der Bezirksgruppe fand am 29. Januar ebenfalls im Klub der Kultur- und Geistesschaffenden statt. Außer den Mitgliedern waren etwa 10 Gäste anwesend, so daß insgesamt 40 Personen an dem Lichtbildervortrag des Architekten BDA, Kollege Lammert, über seine Erfahrungen im landwirtschaftlichen Bauen, die er in Schweden gesammelt hatte, teilnahmen. Die durch Lichtbilder erläuterten Ausführungen besonders über die Mechanisierung von Stallbauten hatten eine rege Diskussion zur Folge.

## Sub

Am 3. Januar 1957 fand im Haus der Deutsch-Sowjetischen Freundschaft in Meiningen ein Lichtbildervortrag des

## AUS DEM BDA UND SEINEN BEZIRKSGRUPPEN

### Aue Veranstaltungen im Januar 1957

Am 8. Januar führte die Bezirksgruppe Aue ihre erste diesjährige Mitgliederversammlung durch. In lebhafter Ausversammung durch. In lebhatter Auseinandersetzung kam die gesellschaftliche Stellung des Architekten zur
Aussprache. Mit Recht wurde darüber
geklagt, daß trotz mehrjähriger Verhandlungen noch keine neue Gebührenordnung vorhanden ist. Die
Auszeichnung "Verdienter Architekt
des Velkest grechte nicht nicht es wichtig des Volkes" erscheint nicht so wichtig wie die Berufsbezeichnung Architekt. In der Zulassungsverordnung vom 4. April 1956 ist die Anerkennung qualifizierter Projektanten für tech-nische und künstlerische Entwurfs-arbeiten sehr dehnbar, so daß unbedingt in Kürze eine präzisere Gesetzgebung mit gleichzeitigem Schutz des Architekten erfolgen muß. Weiter wird das Fehlen von Wettbewerbsentwürfen das Fenien von Wettbewerbsentwurren für alle größeren Bauvorhaben in der DDR vermißt. Wettbewerbe haben immer gute Erfolge und Anregungen gebracht und der Entwicklung einer vernünftigen Architektur Hinweise gegeben. Beanstandet wird ferner die Qualifizierung von Leitkräften in den Bauabteilungen der Kreise. Es genügt nicht, nur Bedingungen für die Bauaufsicht zu stellen, sondern auch in architektonischer Hinsicht sind verantwortungsbewußte Kräfte einzusetzen, die den großen Bauaufgaben in jeder Hinsicht gerecht werden können. Es wurde eine Entschließung gefaßt, welche dem Präsidium des BDA als Hinweis dienen soll, entsprechende Verhandlungen zu führen.

Ein Vortrag mit Farblichtbildern "Städtebauliche Architektenfahrt nach Nürnberg-Erlangen und Bamberg" von Dipl.-Ing Grenzer, Zwickau, war mit sehr großem Beifall von Mitgliedern und Gästen aufgenommen und der Versammlung vorausgegangen.

## Dresden

Am 9. Januar hielt Kollege Bronder im Klub der Intelligenz einen Vortrag mit Farblichtbildern über eine Reise durch Polen

Am 14. Januar fand im Landesamt für Denkmalspflege eine Zusammenkunft des Arbeitskreises "Bauten der Gesellschaft" (Untergruppe historische Bauten) statt. Nach einem Situationsbericht wurden die Arbeitsperspektiven für 1957 festgelegt.

Am 16. Januar sprachen die Kollegen Röthig und Hunger vom Büro des Chefarchitekten im Klub der Intelligenz über die städtebaulichen Absichten im Gebiet Neumarkt.

Am 22. Januar fand eine Vorstandssitzung im "Haus Altmarkt" über folgende Themen statt: Beiratstätigkeit
bei den Räten der Kreise und bei den
Stadtbezirken — Bildung neuer und
Verstärkung der bestehenden Beiräte
in den Kreisvorständen — Probleme des
Arbeitskreises "Landschaftsgestaltung" und dessen Betreuung durch den
Bezirksvorstand — Diskussion der Beschlüsse der Bezirksgruppe Halle.

Am 24. Januar sprach Kollege Schramm im Waldparkhotel über "Landschaftsgestalterische Probleme im Gebiet der Malter-Talsperre".

Herrn Direktor Leucht, Berlin, über seine Österreich-Reise statt. Der Vortrag fand lebhaftes Interesse und war

von etwa 40 Kollegen besucht.
Am 10. Januar 1957 führte die Bezirksaufnahme-Kommission eine Sitzung
im Bezirkssekretariat durch. Eine endgültige Entscheidung über die vorgelegten Aufnahmeanträge konnte noch
nicht getroffen werden, da noch Unterlagen fehlen, bzw. noch einige Fragen
zu klären sind.

Die Mitglieder des Bezirksvorstandes des BDA diskutierten in zwei durchgeführten Versammlungen mit den Kollegen freischaffenden Architekten über den Entwurf der neuen Gebührenordnung

ordnung.
In einer Vorstandssitzung am 24. Januar 1957 berieten die Vorstandsmitglieder über einenBeitrag zum Referat des ersten Vorsitzenden des Rates des Bezirkes Suhl zur ersten Bezirkstagssitzung im Monat März 1957. Die Vorschläge auf dem Gebiete des Bauwesens wurden dem ersten Vorsitzenden des Rates des Bezirkes zur Auswertung übergeben.

Tag	Ort	Veranstalter	Veranstaltung
April 19	57		
15.	Aue	Bezirksgruppe Aue	Mitgliederversammlung
17.	Meiningen, Entwurfsbüro für Hochbau Meiningen	Bezirksgruppe Suhl	Mitgliederversammlung .
18.		Bezirksgruppe Erfurt	Lichtbildervortrag: ,,Denkmalpflege in Mühlhausen". Referent Architekt BDA Reinhold Schäfer, Mühlhausen
*	Potsdam	Bezirksgruppe Potsdam	Vorstandssitzung
*	Potsdam	Bezirksgruppe Potsdam	der Behörden
*	Potsdam	Bezirksgruppe Potsdam	Vortrag Dr. Reimann
Mai 195	57		
6.	Aue	Bezirksgruppe Aue	Mitgliederversammlung
7.	Schwerin	Bezirksgruppe Schwerin	Mitgliederversammlung: Organisatorische Fragen
9.	Meiningen, Bezirks- sekretariat Thälmannstr.		
1 15.		Bezirksgruppe Aue	Exkursion nach Wechselburg,
16.	Erfurt	Bezirksgruppe Erfurt	Richtbildervortrag: "Planung und Wiederaufbau von Bochum nach 1945".  Referent Stadtbaurat DrIng.
23.	Meiningen, Haus der Freundschaft	Bezirksgruppe Suhl	G. Meyer, Bochum Mitgliederversammlung
*		Bezirksgruppe Schwerin	Exkursion nach Westdeutschland
27.	Aue	Bezirksgruppe Aue	Lichtbildervortrag: ,,Bildende Kunst, Malerei in der Architektur"
*		Bezirksgruppe Potsdam	Küstenfahrt Bremen-Hamburg- Lübeck-Wismar: "Die historische Architektur des norddeutschen Baumes"
*	Potsdam	Bezirksgruppe Potsdam	Besichtigung Bahnhof Potsdam- Süd
*	Potsdam	Bezirksgruppe Potsdam	Mitgliederversammlung  Mitgliederversammlung  Lichtbildervortrag: ,,Denkmalpflege in Mühlhausen". Referent Architekt BDA Reinhold Schäfer, Mühlhausen Vorstandssitzung  Gespräch mit Vertretern der gesellschaftlichen Organisationen u. der Behörden Vortrag Dr. Reimann  Mitgliederversammlung: Organisatorische Fragen  Exkursion nach Wechselburg, Rochlitz und Leisnig an der Mulde Lichtbildervortrag: ,,Planung und Wiederaufbau von Bochum nach 1945". Referent Stadtbaurat DrIng. G. Meyer, Bochum Mitgliederversammlung  Exkursion nach Westdeutschland Lichtbildervortrag: ,,Bildende Kunst, Malerei in der Architektur" Küstenfahrt Bremen-Hamburg- Lübeck-Wismar: ,,Die historische Architektur des norddeutschen Raumes" Besichtigung Bahnhof Potsdam-
Juni 19	57	1	
3.	Aue	Bezirksgruppe Aue	Mitgliederversammlung
4.	Schwerin	Bezirksgruppe Schwerin	Vorstandsbesprechung
6.	Meiningen, Bezirks- sekretariat Thälmannstr.	Bezirksgruppe Suhl	Vorstandssitzung
14. bis 17.	Prag	Bezirksgruppe Aue	Exkursion: ,,3 Tage in Prag"
18.	Schwerin	Bezirksgruppe Schwerin	Auswertung der Exkursion
20.	Meiningen, Entwurfsbüro für Hochbau	Bezirksgruppe Suhl	Mitgliederversammlung
20.	Erfurt	Bezirksgruppe Erfurt	"Fragen der Landschafts- und Gartengestaltung"
*	Potsdam	Bezirksgruppe Potsdam	Zweite Architektur-Bezirksaus-
*	Potsdam	Bezirksgruppe Potsdam	Besichtigung der Großblockbau-
*	Berlin	, Bezirksgruppe Potsdam	Besichtigung Tierpark Friedrichs-

<sup>\*</sup> Genaue Zeit und Ort der Veranstaltung werden den Mitgliedern rechtzeitig bekanntgegeben.

## DELEGATIONEN UND BESUCHE

## Delegation französischer Architekten in der DDR

Eine Delegation von 12 französischen Architekten und Bau-Ingenieuren besuchte im Januar 1957 die DDR. Die französischen Kollegen besichtigten Berlin, Stalinstadt, Dresden und Potsdam. Im einzelnen studierten sie in Dresden die bisherige bauliche Entwicklung und die städtebaulichen Projekte, den Typenwohnungsbau, den Industriebau und die Fortschritte in der Bautechnik. Sie interessierten sich insbesondere für die Art der Entwurfsarbeit und die Struktur unserer Projektierungsbetriebe. In einer Aussprache mit Vertretern der Stadt, Professoren der TH, leitenden Architekten der Entwurfsbüros und einigen freischaffenden Kollegen sprachen sie sich sehr positiv über das in Dresden Gesehene aus, vor allem über die Großzügigkeit unserer städtebaulichen Planung.

In Stalinstadt kritisierten sie unter anderem die Breiten der gewählten Straßenprofile und waren der Meinung, daß die Wohngebäude mehr den Charakter unseres Jahrhunderts zum Ausdruck bringen sollten. Die Innenausstattung der gesellschaftlichen Bauten in Stalinstadt war ihnen zu aufwendig. In einer abschließenden Versammlung in Berlin bemerkte der Delegationsleiter Balladur, daß der technische Erfindergeist unserer Bauschaffenden hoch zu hewerten sei

fenden hoch zu bewerten sei.
Der Delegationsleiter lud Architekten
und Ingenieure der DDR zu einem
Gegenbesuch nach Paris ein. Der
Präsident der Deutschen Bauakademie,
Professor Liebknecht, dankte für die
Einladung und sprach die Bereitschaft
aus, mit den französischen Kollegen
in einen noch engeren Kontakt zu ge-

## Studienreise nach England

In der Zeit vom 1. bis 12. Dezember 1956 hatte ich die Möglichkeit, im Rahmen einer vom Ministerium für Landund Forstwirtschaft durchgeführten Studienreise London und Mittelengland kennenzulernen. Ziel war, die Neuigkeiten der Landtechnik auf der Londoner Landwirtschaftsausstellung, der "Smithfield Show", und der Schlepperentwicklung von "Ferguson" kennenzulernen. Es war möglich, wenn auch in äußerst begrenztem Maße, sich mit dem landwirtschaftlichen Bauen und dem Baugeschehen überhaupt, vor allem in der Aufbaustadt Coventry, bekanntzumachen.

Für das Bauen in der Landwirtschaft war bezeichnend eine äußerst konventionelle Haltung sowohl in der funktionellen als auch in der konstruktiven Ausbildung der Gebäude. Die Lösungen entsprachen einem von uns in vielen Punkten schon überwundenen Stand. Allerdings ermöglicht es die Baustofflage Englands, zu sehr leichten und eleganten Einzelkonstruktionen zu kommen: häufig waren in Ställen Stahlbinder und als Eindeckung Asbestzementtafeln. Auch der Offenstall für Milchviehställe ist keine Seltenheit. Gut sind die Geräte der Innenmechanisierung, insbesondere Melkanlagen und gummibereifte Karren, die sehr leicht und außerordentlich bequem zu bedienen sind.

#### Kontakt mit Indien

Der Architektenverband Indiens wünscht die Aufnahme von Kontakten mit dem Bund Deutscher Architekten der Deutschen Demokratischen Republik. Insbesondere ist er daran interessiert, Projekte von Sportbauten übermittelt zu bekommen.

## Mochschulnachrichten

## Dresden

Im Januar 1957 starb im Alter von 51 Jahren Prof. Reinhold Langner. Reinhold Langner war Professor für Bauplastik an der Technischen Hochschule in Dresden. Prof. Langner schuf in letzter Zeit für

Prof. Langner schuf in letzter Zeit für Studentenwohnheime in Dresden schöne Reliefarbeiten und anderen plastischen Schmuck.

Seine besondere Liebe galt der Volkskunst. Er setzte sich tatkräftig für den Wiederaufbau des Oskar-Seyffert-Museums in Dresden ein und war ständig um die Erneuerung der erzgebirgischen Volkskunst bemüht.

Prof. Dr.-Ing. Ludwig Mann, Ehrensenator der Hochschule Leipzig ist zum Ehrendoktor der TH Dresden ernannt worden.

#### Kostenfreies Studium ägyptischer Studenten

Auf Vorschlag des Rektors Prof. Dipl.-Ing. Pommer beschloß der Senat in seiner Sitzung vom 30. November 1956, daß die Technische Hochschule Dresden die kostenfreie Studienausbildung von zehn ägyptischen Studenten übernimmt.

## Weimar

## Konferenz der Studenten des Bauwesens

Unter dem Motto "Die Zusammenarbeit zwischen Architekt und Bauingenieur" treffen sich am 25. und 26. April 1957 in Dresden die Studenten des Bauwesens der Hochschulen Dresden, Weimar, Weißensee, Cottbus und Leipzig. Die Weimarer Studenten bereiten sich auf die Konferenz durch intensive Beschäftigung mit der Frage der Konstruktion im Verhältnis zum architektonischen Ausdruck (Möglichkeiten und Grenzen) vor und wollen Ihre Ansichten darüber in Dresden verteten.

## Besuche westdeutscher Studenten in Weimar

Vom 13. bis 20. Dezember 1956 besuchte auf Einladung der Hochschule für Bauwesen und Architektur eine Delegation von zwölf Studenten aus München die Hochschule, insbesondere die Fakultät für Bauingenieurwesen. Die Delegation wurde von dem Rektor der Hochschule, Prof. Englberger und dem Dekan der Fakultät für Architektur, Prof. Schmidt, empfangen. Anschließend besuchten die Münchener Studenten die Technische Hochschule Dresden.

Eine Delegation von 13 Studenten aus Saarbrücken weilte vom 14. bis 19. Dezember 1956 in unserer Republik, besichtigte die Fakultät für Architektur der Hochschule für Bauwesen und Architektur in Weimar und wurde durch den Stellvertreter des Rektors, Prof. S. Speer und seinen Mitarbeitern betreut.

## Cottbus

Vom 19. bis 28. Januar 1957 fand eine Ausstellung des Bundes Deutscher Architekten über den städtebaulichen Wettbewerb Hoyerswerda in der Hochschule für Bauwesen in Cottbus statt. Es wurden neun Arbeiten von Wettbewerbsteilnehmern gezeigt.

Am 25. Januar hatte der BDA eine Aussprache mit Dipl.-Ing. Bonitz (Mitglied des mit dem 1. Preis ausgezeichneten Kollektivs) über den Wettbewerb veranstaltet. An dieser Aussprache nahmen zahlreiche Fachkollegen und Studententeil.

Am 14. Februar 1957 fand eine Gastvorlesung von Prof. von Hallacz (Technische Universität Berlin-Charlottenburg) am Lehrstuhl für konstruktiven Ingenieurbau statt. Prof. von Hallacz sprach über das Thema "Bauen in

## BIBLIOGRAPHIE

Wolfg. Hütt — Lydia Manikowski — Heinr. L. Nickel — Peter Feist

## Der Naumburger Dom → Architektur und Plastik

Fotografiert von Fritz Hege in Zusammenarbeit mit H. L. Nickel. 205 Seiten mit 75 Textabbildungen und 76 Bildtafeln. Großformat (22×31 cm). Sachsenverlag Dresden 1956. Ganzleinen 18 DM

Wie die Reihe der Veröffentlichungen whe der Neim der Verönentlichungen über den Naumburger Dom zeigt, ist das Interesse der Werktätigen an diesem Kulminationspunkt künstle-rischen Schaffens der Blützeit deut-scher Kunst des 13. Jahrhunderts, der Meisterwerke der Bildnerei birgt, wie sonst nur noch der Bamberger Dom und das Straßburger Münster, nach dem Kriege in unserer Republik stetig gewachsen. Der vor kurzem im Sachsenverlag erschienene schöne und Bildband "Der Naumburger Dom", der besonders der Architektur und Plastik gewidmet ist, verdeutlicht, daß Wissenschaft, Fotokunst und Buch-produktion unseres Arbeiter- und Bauernstaates in der Lage sind, den steigenden Ansprüchen der Kunst-interessierten gerecht zu werden. Dieses neue Buch, dessen Bearbeitung ein Forschungsauftrag des Ministeriums für Kultur zugrunde lag, ist eine Ge-meinschaftsarbeit der als Verfasser zeichnenden Kunsthistoriker der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und des um die künstlerische foto-grafische Publizierung der Naumburger Plastik verdienten Lichtbildners Fritz Hege. Ferner haben Prof. Dr. Johannes Jahn, Leipzig, und Herbert Mohr manche Anregungen dazu gegeben. Dank des von den Bearbeitern beachteten Grundsatzes, die eigene Person hinter die Sache zurückzustellen, so daß die einzelnen nicht als Verfasser der verschiedenen Kapitel erscheinenentstand ein ansprechendes wissen, schaftlich-künstlerisches Gesamtwerk, das als Kollektivleistung Beispiel sein kann. Mit diesem Text und den gut fotografierten, zumeist großformatigen Bildern Heges gestaltete der Verlag In guter Ausstattung ein Buch, das seinen Platz in der Naumburg-Literatur behaupten wird.

Beginnend mit der Frühgeschichte der Stadt und der Vorgeschichte des Domes gibt der Band in seinen einzelnen gibt der Band in seinen einzelnen Kapiteln ebenso einen umfassenden Überblick über das Gesamtkunstwerk — die Architektur, den Stil, die Zeitbedingtheiten — wie über die Details, deren Charakter und Eigentümlicheiten, sowie über den Naumburger Meister und seine Schule. Wer die mittelalterliche Kunst bewundert, muß auch um die Organisation der Arbeit auch um die Organisation der Arbeit wissen, durch die das Einmalige und Außerordentliche Naumburgs geschaffen wurde, und von dem nach 700 Jahren noch immer die Menschen beeindruckt und erschüttert werden. So wird Wesentliches gesagt über die mittelalterlichen Bauhütten und ihren Einfluß auf die Ausbildung künstle-rischer Persönlichkeiten. Ebenso interessant sind die Untersuchungen über die reine Baugeschichte des Domes. So konnten die Verfasser durch scharfsinnige Stilkritik nun auch die Entstehungszeit des Bauwerks und seiner ältesten Teile klären: Die mittlere Ostkrypta, noch dem alten Dom zuge-hörig, wird der Zeit um 1160 zuge-wiesen, während der Baubeginn des neuen Domes um 1200 angesetzt wird. Treffend skizziert in den Abhandlungen, aber auch belegt durch zahlreiche Bildbeispiele und -vergleiche, sind der künstlerische Bildungsgang des Naumburger Meisters, die französischen Vorbilder und die Situation der deutschen Plastik im 13. Jahrhundert. Die Beschreibung und Wertung der bild-nerischen Kunstwerke des Lettners und des Stifterchores nehmen unsere Antellnahme in Anspruch. Die letzten Kapitel, besonders die Ausführungen über "Die Naumburger Plastik als Beispiel einer klassischen realistischen Periode der deutschen Kunst" betrachten die Dinge von einer weiteren Perspektive und decken die Zusammenhänge auf zwischen der Naumburger Kunst und den allgemeinen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Verhältnissen jener progressiven Periode des Feudalismus.

Sind es einerseits die feinsinnigen kunstkritischen Forschungen über Architektur und Plastik in einer streng wissenschaftlichen Methode sowie die nüchterne Beleuchtung der gesellschaftlichen Hintergründe, die uns an diesem neuen Werk beeindrucken, rückt es uns anderseits durch die Ausführungen über die tiefen menschlichen und künstlerischen Beziehungen und durch eine warmherzige Sprache die Kunstwerke innerlich nahe. So vermittelt uns das Buch einen wirklichen Einblick in das Wesen der Naumburger Kunst, zeichnet ein Bild von den Menschen jener Zeit und zeigt die gewaltige soziale Kraft auf, die unser Vaterland vor 700 Jahren aus dem Zustand der Barbarei führte. Dr.-Ing. Walther Pflug

## Bituminöse Bauwerksabdichtungen

Leitfaden für Entwurf und Ausführung wasserdichter Bauwerke

Teil I, 3. Auflage, von K. Lufsky

BG. Teubner Verlagsgesellschaft -Leipzig. Gebunden 15.30 DM

Das vorliegende Buch will dem entwerfenden Architekten und Ingenieur auf dem Gebiete der Bauwerksabdichtungen Ratgeber und Helfer sein. Wie erfolgreich der Verfasser dieser Aufgabe gerecht wurde, beweist die große Nachfrage nach dem Werk, die in kurzer Zeit die Herausgabe der 3. Auflage erforderlich machte.

In der Neuauflage des Buches wurden einige Abschnitte umgearbeitet, neue Erkenntnisse auf dem Gebiete der bituminösen Sperrstoffe aufgenommen und den Anforderungen der Baupraxis noch größerer Raum gegeben.

Neuaufgenommen wurden die Gummibitumenmischungen, der rechnerische Nachweis für eingepreßte Klebedichtungen, die Pfahlgründungen und die rechnerische Untersuchung der Dämmwirkung abgedichteter Bauteile. Eine Erweiterung und Überarbeitung haben die Abschnitte Ausbildung von Bauwerksfugen und die Druckluftgründungen erfahren.

Jeder Bauschaffende, der mit Bauwerksabdichtungen zu tun hat, wird gern das Standardwerk benutzen und wertvolles Material für seine Aufgaben darin finden.

## Kreiszylinderschalen

Ein Tabellenwerk zur Berechnung kreiszylindrischer Schalenkonstruktionen beliebiger Abmessungen

Von Dr.-Ing. D. Rüdiger und Dr.-Ing. J. Urban. B. G. Teubner Verlagsgesellschaft Leipzig 1955, Preis Ganzleinen: 24,50 DM

Die Einführung so einer begehrten Konstruktion wie Zylinderschalen in die Praxis wurde durch Unzugänglichkeit der Theorie wie auch durch den daraus resultierenden Umfang der Berechnung behindert. In der letzten Zeit versuchten mehrere Verfasser bei uns, diesen Zustand zu brechen. Das vorliegende Buch ist auch ein Meilenstein auf diesem Wege.

Den Gedanken des Altmeisters F. Dischinger folgend, stellten die Verfasser ein umfangreiches Tabellenwerk

zusammen. Diesem geht die theoretische Betrachtung der Verformung und Beanspruchung der Kreiszylinder-Schalen voraus. Die Verfasser bringen zunächst die mathematische Lösung des Problems, welche auf sehr elegante Weise zur Lösung einer bzw. zweier Differentialgleichungen 8. Ordnung führt. Es sind dabei drei partikulare Lösungen angegeben:

- 1. Für die unbelastete Schale infolge der Randbeanspruchungen
- 2. Partikularlösung für die vollständige Differentialgleichung
- 3. und für den Membranzustand

Außerdem sind die Untersuchungen mit verschiedenen Randträgern durchgeführt.

Die Tafeln sind in erster Linie für die erste Lösung gedacht.

Die Berechnung erfolgt nach den üblichen Festlegungen der Abmessungen und der Belastung in folgenden Etappen:

- Ermittlung des Spannungs- und Verschiebungszustandes infolge der Flächenbelastung der Schale
- 2. Errechnung der Randwerte der Schale
- 3. Festlegung des Verschiebungszustandes der Randträger
- 4. Aufstellung der Bedingungsgleichungen und ihre Lösung

Es werden vier bzw. acht Bedingungsgleichungen benötigt

- 5. Durchführung der Rechenkontrollen
- 6. Verfolgung der Schnittkräfte der Schale

Dazu werden die in (4) ermittelten vier bzw. acht Unbekannten mit den Werten entsprechender Tafel multipliziert.

Die Tafeln sind so entwickelt, daß jeder Satz von zehn Tafeln einer Schale von einem bestimmten Parameter entspricht. Der Parameter hängt von den geometrischen Abmessungen der Schale ab. Insgesamt sind 47 Tafelsätze gegeben. Man kann damit jede kreiszylindrische lange Schale berechnen.

Die gradlinige Interpolation zwischen den einzelnen Tafelwerten ist nicht zulässig.

Im Falle einer zu großen Abweichung des Parameters kann man dafür die Werte des nächstanschließenden ungünstigen Parameters benutzen.

Das vorliegende Werk mindert stark den Umfang der Schalenberechnung. Das Buch, welches in deutscher und zugleich in englischer Sprache geschrieben ist, erfreute sich bereits des großen Ansehens.

Dipl.-Ing. W.Tetzlaff

A. Kollmar, W. Liese

## Die Strahlungsheizung

Flächen-Strahlplatten- und Infrarotheizungen. Verlag R. Oldenburg, München. Vierte Auflage mit 562 Seiten, 335 Abbildungen, 26 Arbeitsblättern, 40 Tabellen und Zahlentafeln. Preis: Lw 64 DM

Im ersten Abschnitt werden neben einem kurzen geschichtlichen Überblick die allgemeinen Beschreibungen der Strahlungsheizsysteme erschöpfend erörtert, die auch dem Architekten und weiteren interessierten Baukreisen eine Vertrautheit mit diesen Heizungssystemen ermöglichen, um damit deren wertvolle Unterstützung zu erringen. Gegenüber der dritten Auflage wird viel Neues gebracht. Die in den letzten Jahren lebhafte Entwicklung der

Strahlungsheizung ist in der neuen Auflage zu einem gewissen Abschluß gekommen.

Im zweiten und dritten Abschnitt folgen die physiologischen und wärmetheoretischen Grundlagen in einer für den Praktiker zugeschnittenen Darstellung. Als selbständiger vierter Abschnitt werden die Einstrahlzahlen gründlich und umfassend behandelt, weil ohne deren richtiges Verständnis wohl kaum eine Strahlungsheizung die wärmephysiologischen Erwartungen erfüllen kann.

In den Abschnitten 5 und 6 werden die angewandte Wärmephysiologie und die angewandte Wärmetheorie behandelt. Es wird gezeigt, welche Art und Anlage der Beheizung den jeweils gegebenen Verhältnissen am besten entspricht.

In Abschnitt 7 folgen Berechnungsbeispiele. Der im Berufsleben stehende Heizungsingenieur findet breite Unterlagen für die theoretischen Grundlagen und die Handhabe zur Ausführung der Strahlungsheizungen.

Abschnitt 8 — Literatur und Patente sind chronologisch zur dritten Auflage gebracht.

Eine sehr wertvolle Ergänzung ist der Abschnitt 9 mit seiner lückenlosen Folge der zum größten Teil schon in den Fachzeitschriften verstreut veröffentlichten Arbeitsblätter, die die Berechnungsunterlagen wesentlich erleichtern. Weitere physikalische und mathematische Tabellen vervollständigen den Tabellenteil.

Das vorliegende Werk stellt damit eine außerordentlich starke Bereicherung der Literatur in der Heizungstechnik dar. Durch die gründliche und umfassende Überarbeitung wird es gegenüber der dritten Auflage noch mehr Helfer und Ratgeber im Heizungsfach werden.

Beide Autoren sind durch ihre bisherigen Werke und durch ihre Veröffentlichungen in den Fachzeitschriften wohl bestens bekannt, so daß das Werk für den Kreis der eigentlichen Fachleute keiner weiteren Empfehlung bedarf als einer Ankündigung, daß es da ist.

## **Hans Werner**

Stukkateurmeister

Karl-Marx-Stadt Dimitroffstr. 54, Tel. 45362

Stuck- und Rabitzarbeiten Kunstmarmor

## Wichtige Neuerscheinungen 1957!

Rauda, Lebendige städtebauliche Raumbildung

Veröffentlichung der Deutschen Bauakademie 400 Seiten, etwa 300 Bilder Gzl. etwa 40,- DM

## Major, Geschichte der Architektur

**Bd. 1:** Etwa 310 S., 226 Bilder, Gzl. etwa 25,- DM

**Bd. 11:** Etwa 520 S., 375 Bilder, Gzl. etwa 29,- DM

Prospekte stehen auf Wunsch gern zur Verfügung Auf Wunsch Zahlungserleichte-

Auf Wunsch Zahlungserleichte rung

Ihre Bestellungen erbittet direkt
Leipziger Vertriebsgesellschaft

Leipziger Vertriebsgesellschaft Leipzig C 1, Postfach 333



## Betonsteinwerk

F. OTTO SEMMLER

Karl-Marx-Stadt Leninstraße 16 Telefon 45306

## Treppen Fassaden Fußböden

Hilbersdorfer Porphyrbrüche Steinmetzbetriebe

# Max Kesselring

Erfurt Wenige Markt 20
Fernruf 3408

Lichtpausen • Fotokopien Technische Reproduktionen

HERBERTBUNZEL

Herstellung
von Arbeitsmodellen
landschaftlicher
und architektonischer

Form

kurzfristig lieferbar

Kunstgewerbliche Werkstätten

Leipzig N 22

Platnerstraße 13 · Ruf 53341

MODELLTISCHLEREI

DRECHSLEREI

HOLZBILDHAUEREI

### Fachkunde für den Hochbau

Von Baumeister Herbert Drüßner Band III: Deckenbauweisen 150 Seiten mit 253 Bildern DIN C 5, Fachbuchverlag Leipzig, Kart. 8,80 DM

In Band III gibt der Verfasser zunächst eine Gesamtübersicht der Deckenkonstruktionen und geht dann auf die verschiedenen Bauweisen näher ein. In den einzelnen Abschnitten des Buches behandelt er holzsparende Konstruktionen, Decken aus Stahlbetonfertigteillen sowie gewölbte Decken. Für den Baupraktiker besonders wertvoll sind auch die Ausführungen über Wärme- und Schalldämmung.

## Handbuch für den Straßenbautechniker

Von W. K. Nekrassow, M. N. Ritow und N. I. Towstolushski. Band I: Die Straße, ihre Anlage und ihre Einrichtungen. 154 Seiten mit 72 Bildern DIN C 5, Fachbuchverlag Leipzig 1956. Hlw. 10 DM

Das Werk gibt eine übersichtliche und grundsätzliche Darstellung für die Vorbereitung und Durchführung von Straßenbauarbeiten. Dabei werden Richtlinien für die Instandhaltung eines umfassenden Straßennetzes gegeben.

Der vorliegende Band I vermittelt in zusammengefaßter Form die allgemeinen Kenntnisse über die Straßen und ihre Elemente in der UdSSR. Besonders wertvoll sind die umfangreichen tabellarisch festgelegten Normen.

Illner, K. und Gandert, K. D.

#### Windschutzhecken

Anlage, Pflege, Nutzung. Deutscher Bauernverlag, Berlin 1956. 148 S., 29 Zeichnungen und 14 Fotos. Kart. 5 DM

Die Notwendigkeit landeskultureller Maßnahmen hinsichtlich der Bodenpflege und des Wasserhaushaltes speziell mit dem Ziel, die Bodenertragsfähigkeit zu erhalten, möglichst aber zu steigern, wird zunehmend erkannt und zum Teil bereits bei der Bearbeitung der Bauleitpläne berücksichtigt. Da solche Maßnahmen nicht nur ländliche Siedlungsgebiete betreffen, sondern in den Randzonen der Städte in der Regel gleichfalls von Bedeutung sind, dürfte eine wenigstens überschlägliche Kenntnis für alle in der Stadt- und Dorfplanung Tätigen von Interesse sein. Leider fehlen brauchbare zusammenfassende Darstellungen dieser Art völlig. Man kann es daher nur begrüßen, daß mit obiger Schrift wenigstens für ein Teilgebiet — Windschutzpflanzungen — eine Überschau geliefert wird, die auch dem mit der speziellen Problematik nicht Vertrauten eine schnelle Orientierung erlaubt.

Das verstreut vorliegende umfangreiche Untersuchungs- und Erfahrungsmaterial der verschiedensten Fachgebiete wurde für diese Zusammenstellung kritisch verwertet.

Durch einen Überblick über die europäischen Heckenlandschaften wird deutlich gemacht, daß für deren Entstehung landeskulturelle Gesichtspunkte kaum eine Rolle gespielt haben — dies ist erst bei modernen Anlagen der Fall — daß vielmehr in erster Linie der Gedanke der Flurabgrenzung zugrunde gelegen haben dürfte.

Die Frage des Windschutzes als landeskulturelle Aufgabe ist also erst relativ neu. Ihre Problematik wird sodann von der meteorologischen und biologischen Seite her erörtert. Dabei werden insbesondere die möglichen Einflüsse auf den landwirtschaftlichen Ertrag untersucht. Soweit verallgemeinerungsfähige Erkenntnisse vorliegen, werden Schlußfolgerungen für die Anlage von Pflanzungen gezogen. Die Schrift schließt mit umfangreichen Pflanzenzusammenstellungen und Hinweisen für die praktische Durchführung der Pflege- und Pflanzarbeiten.

# AUS ZEITSCHRIFTEN DES AUSLANDES

Zur besseren Orientierung über wichtige Aufsätze in der ausländischen Fachpresse veröffentlichen wir an dieser Stelle in Zukunft Kurzlassungen von Artikeln.

Bestellungen für vollständige Übersetzungen nimmt das Übersetzerbüro der Deutschen Bauakademie, Berlin W 8, Kronenstraße 37, Telefon 209 5115 entgegen.

I. Loweiko, Chefarchitekt von Moskau

### Für eine ständige Vervollkommnung der Planung und Projektierung im Bauwesen

Der Verfasser gibt eine kurze Rückschau auf die Auswirkungen des Ministerratsbeschlusses "über die Beseitigung der Überflüssigkeiten in der Projektierung und Bauausführung" und zeigt die Erfolge, insbesondere auf dem Gebiete des Wohnungsbaus auf.

Er fordert eine weitere Konzentrierung der industriellen Massenbauweise und weitestgehende Anwendung der Fließbandmethode. Die Typenprojektierung muß bei etwa 85 bis 90 Prozent sämtlicher Entwürfe angewendet werden.

Aus: "Architektur und Bauwesen Moskau", Helt 12/1956

#### Für weitere technische Fortschritte im Bauwesen der UdSSR!

Nachstehend einige Zahlenangaben für informatorische Zwecke: Im Jahre 1956 sind 1360 000 m² Wohnfläche erstellt worden; im Fünfjahrplan wurden 11 Millionen m² Wohnfläche der Nutzung übergeben; in neun Monaten des Jahres 1956 wurde die Arbeitsproduktivität auf den Baustellen gegenüber dem Vorjahre um 14 Prozent erhöht; gegenüber 1955 ist der Maschinenpark um 15 Prozent erweitert worden; die komplexe Mechanisierung erreicht bei den Erdarbeiten 88 Prozent, bei den Entladearbeiten 91 Prozent und bei der Montage 99 Prozent; die Montagefähigkeit der Wohngebäude erreichte 65 Prozent, die der in Großblockbauweise errichteten Schulen 75 bis 30 Prozent. Für die weitere Entwicklung des Massenbaus sind vorgesehen: Ständige Steigerung der Montagefähigkeit der Gebäude, weitgehende Anwendung der Technik und Herabsetzung des Arbeitsaufwandes.

Aus: "Architektur und Bauwesen Moskau" Heft 12/1956

## Professor L. Onistschik

### Mehr Aufmerksamkeit dem Mauern im Winter

Fortsetzung des gleichnamigen Artikels in Nr. 11 der Zeitschrift,

Der Verfasser behandelt folgende Themen:

Berechnung der Festigkeit von Wintermauerwerk bei innerer Erwärmung des Gebäudes (Auftauen der Wände, Erhärtung des Mörtels, Verhältnis zwischen der Innen- und Außentemperatur der Luft, Koeffizient der Erhärtung des Mauerwerks, Prüfungsmethode); erforderliche Veränderungen der technischen Bedingungen (langsam erhärtender Mörtel, rechnerische Mörtelgüte während des Auftauens des Mauerwerks);

Einfluß niederer Temperaturen auf die Festigkeit des Wintermauerwerks (Koeffizient des Festigkeitsverlustes, Festigkeit bei sofortigem Gefrieren);

einige Hinweise für die Herstellung von Wintermauerwerk (Vorerwärmung des Mörtels, Vorbereitung des Wintermauerwerks zum Auftauen);

Wege zur weiteren Entwicklung der Technik des Winterbaus (Bauen aus Großformat-Ziegelblöcken, Wintermauerwerk auf der Basis schnellhärtender Zemente, Anwendung von Frostschutzmitteln).

Aus: "Architektur und Bauwesen Moskau". Helt 12/1956

Architekt K. Possochin und Ing. M. Wochomski

## Ein skelettloses Großbauplatten-Wohnhaus als Versuchsbau

Im vorliegenden Artikel werden die Entwürfe zu einem Versuchsbau beschrieben und durch eine Anzahl von Grundrissen, Schnitten, Fassadenzeichnungen, Details und Perspektiven erläutert. Der Entwurf wurde von einem Kollektiv der Meisterwerkstatt Nr. 9 des "Mosprojekt" ausgearbeitet und stellt einen Vierspänner von drei Zweizimmer- und einer Dreizimmerwohnung dar. Die Nutzfläche der Zweizimmerwohnung beträgt 44,45 m³ und die der Dreizimmerwohnungen 54,85 m³. Der Raumkoeffizient K₂ist=5,9. Der Kostenanschlag beläuft sich auf 1460 Rubel pro m² Wohnfläche.

. Aus: "Architektur und Bauwesen Moskau", Helt 12/1956

### W. Butjagin

## Uber die Festlegung der Linienführung der Schnellverkehrsstraßen

Zwischen zwei Meisterwerkstätten für Stadtplanung des Institutes für Generalplanung Moskau entwickelte sich ein wissenschaftlicher Meinungsstreit über die rationelle Straßenführung der Verkehrsadern Moskaus (siehe entsprechenden Artikel Nr. 3 bzw. 7 obiger Zeitschrift für 1956). Als Beitrag zu den aufgeworfenen Fragen erläutert der Verfasser drei Varianten städtebaulicher und verkehrstechnischer Lösungen für die Stadt München und seine Umgebung, und zwar auf Grund des Materials der II. Internationalen Tagung zu Fragen des Straßenverkehrs (September 1954 in der Schweiz), welche in der Zeitschrift "Straße und Verkehr" 1957 veröffentlicht wurden.

Der Verfasser kommt auf Grund der Vergleichsanalyse zu dem Ergebnis, daß die zentralen Stadtteile bei einer ringförmigen Straßenführung um 34,2 Prozent, bei einer tangentialen Lösung um 57,2 Prozent und bei einer sternförmigen Straßenführung um 81,4 Prozent entlastet werden.

Somit wird auf Grund der Untersuchungen festgestellt, daß die sternförmige Lösung des Verkehrs- bzw. Straßenführungsschemas bevorzugt werden muß.

Aus: "Architektur und Bauwesen Moskau", Heft 12/1956

## Architekt A. Urbach

## Einige Fragen der Projektierung und Errichtung von Markthallen

Bis zum Jahre 1960 ist in Moskau der Neubau von fünf Markthallen vorgesehen.

Im vorliegenden Artikel werden die Fragen der Verteilung von Markthallen innerhalb der Stadt und die mit dem räumlichen und grundrißmäßigen Aufbau sowie der Architektur von Markthallen zusammenhängende Probleme besprochen.

Die Moskauer Projektierungsbüros haben drei Varianten für eine Markthalle vorgelegt. Der Verfasser vergleicht die vorgeschlagenen Lösungen mit den Lageplänen einiger bekannter Markthallen im Auslande und in der SU, darunter Madrid, Paris, Frankfurt/Main, Stalingrad und Riga.

Stalingrad und Riga.

In bezug auf die Konstruktion von Markthallen werden Beispiele von Stahlkonstruktionen (Kuibyschew, Sotschi, Kalinin, Stahlbetonkonstruktionen Frankfurt/Main und Leipzig), einer monolithischen Montagebauweise (Warschau) und einiger weiterer Konstruktionen unter Anwendung von weitgespannten Schalendecken (Royane/Frankreich, Sidi-bel-Abbe, Algier) angeführt. Zum Schluß werden einige spezielle Fragen der Projektierung, der Bauausführung und Wirtschaftlichkeit beim Errichten von Markthallen behandelt.

Aus: "Architektur und Bauwesen Moskau",

## BUCHERSCHAU

Baukunst - Baudenkmale

Struwe, Victor

Tore und Türme

(Unsere schöne Heimat). 48 S. mit 48 Abb. — Dresden: Sachsenverlag 1956 DM 2,40

Hütt, Wolfgang

Der Naumburger Dom Architektur und Plastik

205 S. mit 74 Abb. im Text und 76 Bildtafeln. — Dresden: Sachsenverlag 1956 DM 18,—

Gall, Ernst

Dome und Klosterkirchen am Rhein

Aufnahmen von Helga Schmidt-Glaß-ner. 147 S. mit 82 Grundrissen und Schnitten, 200 S. Tafeln. — München: Hirmer-Verlag 1956 DM 38,—

Kunoth, George

Die historische Architektur Fischers von

(Bonner Beiträge zur Kunstwissenschaft, Bd. V). 244 S. mit Abb. im Text, 187 Abb. auf Taf., 1 Ausschlagtafel. — Düsseldorf: L. Schwann Verlag 1956 DM 38,—

Teuchert, Wolfgang

Die Baugeschichte der Petrikirche zu Lübeck

(Veröffentlichungen zur Geschichte der Hansestadt Lübeck, Bd. 15). 104 S. mit Abb. im Text, 11 Taf. und 1 Grundriß. — Lübeck: Max Schmidt-Römhild 1956

Fiedler, A. und Weinhold R.

Das schöne Fachwerkhaus Süd-Thüringens

(Alt-Henneberg, Grabfeldgau und Werraland.) (Veröffentlichungen des Instituts für Volkskunstforschung beim Zentralhaus für Volkskunst.) 80 S. mit 52 Abb. und Randzeichnungen. Leipzig: VEB Friedrich Hofmeister 1956. 8,50 DM.

Brinckmann, A. E.

Baukunst. Die künstlerischen Werte im Werk des Architekten

208 S., davon 74 S. Text mit 52 Abb. und 134 Taf. mit 320 Abb. — Tübingen: Ernst Mosmuth 1956 DM 32,—

Forßmann, Erik

Säule und Ornament

Studien zum Problem des Manierismus in den nordischen Säulenbüchern und Vorlageblättern des 16. und 17. Jahr-hunderts. (Acta Universitatis Stock-holmiensis, Bd. I). 260 S., 62 Taf. — Köln: E. A. Seemann 1956 DM 30,—

Friedl, Antonin

Magister Theodoricus Das Problem seiner malerischen Form

339 S. mit 20 Abb. im Text, 196 Taf., davon 20 farbig. - Prag: Artia 1956

Architektur und Gemeinschaft Tagebuch einer Entwicklung

(rowohlts deutsche enzyklopädie, Sachgebiet Architektur). — Hamburg: Ro-wohlt 1956 DM 1,90

Schumacher, Fritz

Der Geist der Baukunst

320 S. mit 7 Zeichnungen, - Tübingen: Ernst Wasmuth 1956

Kunst und Kunstaeschichte

Worringer, Wilhelm

Fragen und Gegenfragen Schriften zum Kunstproblem

192 S., 1 Abb. — München: R. Piper & DM 6,80

Begenau, S. H.

Zur Theorie des Schönen in der klassischen deutschen Ästhetik

(Studienmaterial für die künstlerischen Lehranstalten, Reihe Ästhetik, Hett 1, 1956.) Hrsg. Ministerium für Kultur, Hauptabteilung künstlerische Lehran-1.50 DM.

Aragon, Louis

Das Beispiel Courbet

216 S. mit 44 Abb. und 104 Tafeln. Dresden: VEB Verlag der Kunst 1956.

Balzer, Wolfgang

Dresdner Galerie, 120 Meisterwerke des 15. bis 18. Jahrhunderts

XIV, 49 S. und 120 Tafeln, z. T. farbig. Leipzig: VEB E. A. Seemann 1956. 43,— DM.

Gröger, Helmuth

Johann Joachim Kändler. Der Meister des Porzellans

Zur 250. Wiederkehr seines Geburtsjahres. (Dresdner Beiträge zur Kunst-geschichte.) 216 S. mit 79 Abb. Dresden: Wolfgang Jess Verlag 1956. 14,80 DM.

Huschke, Wolfgang u. Vulpius, Wolfgang Park um Weimar.

Ein Buch von Dichtung und Gartenkunst

Bilder von Günther Beyer, 168 S. mit 80 Tafeln und 2 Plänen, Weimar: Hermann Böhlaus Nachfolger 1956. 10.30 DM.

Kempe, Lothar

Ludwig Richter. Ein Maler des deutschen Volkes

179 S. mit 155 Abb. und 4 farb. Tafeln. 

Liebmann, Kurt

Der Maler und Grafiker Oskar Nerlinger Ein Beitrag zur Kunst der Gegenwart

140 S. mit 119 Abb. Dresden: VEB Verlag der Kunst 1956.

Uhlitzsch, Joachim

Leonardo da Vinci

80 S. mit 24 Abb. Leipzig/Jena: Urania-Verlag 1956. 4.- DM. Lüdecke, Heinz

Albrecht Dürer. Eine Auswahl aus seinem Werk 104 S. mit 55 Abb. Leipzig: VEB E. A. Seemann 1956. 24,40 DM.

Bibliographie zur Kunst und Kunst geschichte

Veröffentlichungen im Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik 1945-1953. Im Auftrag des Ministeriums für Kultur zusammengestellt von Gisela Krienke. Hrsg. vom Kunsthistorischen Institut der Karl-Marx-Universität Leipzig. XII 284 S. mit Registern im Anhang. Leipzig: VEB Verlag für Buch- und Bibliothekswesen 1956.

Halbleinen 35,- DM.

Festschrift Dresden zur 750-Jahr-Feier der Stadt. 1206-1956

Hrsg. vom Rat der Stadt Dresden. 112 S. mit zahlreichen Abb. und Bildtafeln, davon sieben farbig. Dresden: VEB Verlag der Kunst (1956). 7,50 DM.

Frommhold, Erhard

Unvergängliches Dresden. Aus dem Lebenswerk des Städtemalers Fritz Beckert

Mit einer biographischen Einführung von Erhard Frommhold. 34 S. mit Abb. im Text und 40 Tafeln, zumeist farbig. Dresden: VEB Verlag der Kunst 1955 Leinen 19.50 DM.

Justi, Carl

Das augusteische Dresden

76 S. Dresden: VEB Verlag der Kunst 1955. 2.30 DM.

Piltz, Georg und Fritz Hege

Erfurt. Stadt am Kreuzweg

166 S. mit 105 Abb. Dresden: Sachsenverlag 1955. 12.50 DM.

Jahrbuch zur Pflege der Künste

4. Folge. 232 S. mit 30 Abb. Dresden: Wolfgang Jess Verlag 1956. 4,50 DM.

DOKUMENTATION

Um eine engere Verbindung zwischen Theorie und Praxis zu erreichen, ver-öffentlichen wir in Zukunft an dieser Stelle Auszüge aus der Dokumentation von Themen abgeschlossener Arbeiten des Planes "Forschung und Technik" Die vollständige Dokumentation kann bei der Zentralstelle für wissenschaftliche Literatur, Berlin W 8, Unter den Linden 8, bestellt werden. Abschlußberichte können im Einverständnis mit

dem Leiter der zuständigen Forschungs Entwicklungsstelle zugängig gemacht werden. Die Bekanntgabe des Themas begründet allein jedoch noch keinen Anspruch auf Bekanntgabe von Ergebnissen der Arbeit bzw. auf die Ausleihe des Abschlußberichtes.

Auskünfte über sonstige Fragen erteilt ebenfalls die Zentralstelle für wissen-schaftliche Literatur, Berlin W 8, Unter den Linden 8, Telefon: 200111.

Thema

Forschungs-/Entwicklungsstelle

Weiterentwicklung der statischen und bautechnischen Grundlagen für die Schalenbauweise mit Kreiszylinder-

Schalen und Faltwerke für Decken-

und Dachelemente

Weiterentwicklung der Berechnungsnormen und Konstruktionsformen der auf Stoß und Schwingung beanspruchten Maschinenfundamente

Überprüfung der Wirtschaftlichkeit einer weitgehenden Vorzerkleinerung von Zementmaterial im Rahmen der Gesamtaufbereitung

Turbinenfundamente

Erarbeitung von Konstruktionsunter-lagen sowie der Technologie für eine Brücke aus Spannbeton

Weiterentwicklung von Rohren bis 1500 mm Ø und Behältern aus Spann-

Entwufsbüro für Industriebau, Dresden N 6, Carolaplatz 1

Entwurfsbüro für Industriebau, Magdeburg, Gustav-Adolf-Str. 15

VEB Zentrales Konstruktionsbüro und Projektierungsbüro der HV Baustoffindustrie, Halle/Saale, Kleine Steinstraße 8

Entwurfsbüro für Industriebau. Magdeburg, Gustav-Adolf-Str. 15

VEB Bau-Union Halle, Halle/ Saale, Leninstraße 43

Ingenieurtiefbau Brandenburg, Brandenburg, Wilhelmsdorfer



Der fußwarme

# Industriefußboden

für höchste Beanspruchung bei niedrigstem Verschleiß

Deutsche **Xylolith-Platten-Fabrik** 

> Otto Sening & Co. Freital I/Dresden

Winkler & Neubert

Stuck- u. Rabitzarbeiten Steinholzfußböden

Crimmitschau i. Sa. Karlstraße 13 · Telefon 2996

> Ausführung von Stuck-, Rabitz-u. Antragarbeiten

Steinholzfußböden Rowidfußböden

Karl Reichenbach

Hartha i. Sa.

Döbelner Str. 14 · Ruf 141

Ausführung sämtlicher Stuck- u. Rabitzarbeiten

Marmor-imit

TYP "HG" Kunstmarmore auf neuester Basis

für Bau- und Raumkunst-Möbelbau-Leuchten usw.

Marmor-imit-Produktion

Walter Reichel

Marienberg/Sa. · Ruf 682

# ZEITSCHRIFTENSPIEGEL

Artikel	Verfasser ·	Seiten	Abb.	Zeitschrift	Nr
Wohnungsbau					
Ein skelettloses Großbau- platten-Wohnhaus als Ver-	M. Possochin u. M. Wochomski	4	10	Architektura i stroitelstwo	12
suchsbau Städtebauliches bei Familien- häusern	R. u. I. Kvasnicka	4 2	12	Moskwy Architektura CSR	9
Experimentelles Bauen in Mos- kau Soziographische Forschungen	Vladimir Wyn-	5	12	Architektura (Polen) Miasto	12
im tschechoslowakischen Bauwesen Bauten von Ugo Luccichenti	nuczuk Beata di Gaddo	6	30	(Polen) L'architettura	15
Kleine Villa im E. U. R. (Welt- ausstellungsgelände)	Fabio Tedeschi	3	13	(Italien) L'architettura (Italien)	15
Haus in Tafi del Valle Unité d'habitation in Nantes-	Enrico Tedeschi Le Corbusier	1 5	7 28	L'architettura (Italien) Bauen und	15
Rezé Mehrfamilienhäuser mit billi-	J. H. van Broek u.	2	5	Wohnen Bauen und	1
gen Wohnungen in Breda Einfamilien-Reihenhäuser in Brielle	J. B. Bakema J. H. van Broek u. J. B. Bakema	2	5	Wohnen Bauen und Wohnen	1
Projekt für ein Miethochhaus m Hansaviertel in Berlin	J. H. van Broek u. J. B. Bakema F. Stucky und	3	10	Bauen und Wohnen Bauen und	1
Haus mit drei Wohnungen in Zug Mehrfamilienhäuser mit billi-	R. Meuli Georg Fred Keck	5	22	Wohnen Bauen und	
gen Wohnungen in Chicago Wohngruppe mit Eigentums-	u. William Keck Paolo Nestler	2	5	Wohnen Bauen und	1
wohnungen in München Wohnanlagen der Nürnberger Allgemeinen Versicherungs-	E. Kappler	2	6	Wohnen Deutsche Bauzeitschrift	2
AG Laubenganghaus am Pegnitz- ufer in Nürnberg	E. Kappler	1	2	Deutsche Bauzeitschrift	2
vierspänner-Eigentums- wohnungen an der Tucher- gartenstraße	M. Hirschmann	1	3	Deutsche Bauzeitschrift	2
Zweispänner-Eigentums- wohnungen an der Pirkheimer Straße	M. Hirschmann	1	2	Deutsche Bauzeitschrift	2
Dreispänner-Eigentums- wohnungen an der Poloty- straße	M. Hirschmann	1	2	Deutsche Bauzeitschrift	2
Vierspänner-Eigentums- wohnungen an der von-Miller- * Straße	M. Hirschmann	1	4	Deutsche Bauzeitschrift	2
Wohnhausneubauten an der Valznerweiherstraße	Franz Reichel	1	6	Deutsche Bauzeitschrift	2
ECA-Entwicklungsbauten in Nürnberg Wohnanlage an der Char-	Franz Reichel Franz Reichel	1 2	7	Deutsche Bauzeitschrift Deutsche	2
ottenstraße in Nürnberg Arzthaus in Werdohl	Ernst-Erik Pfannschmidt	2	12	Bauzeitschrift Deutsche Bauzeitschrift	2
Industrialisierung und Typenpro	jektierung			1977/2 1	
Neue Typenentwürfe für den Massenwohnungsbau in Ar- beitersiedlungen und Kolchos-	A. Tazi, A. Rysh- kow, I. Shilkin	3	17	Architektura SSSR	12
Dörfern Für eine ständige Vervoll- kommnung der Planung und	I. Loweiko	4	-	Architektura i stroitelstwo	12
Projektierung im Bauwesen Bemerkungen zu typisierten Unterlagen von Wohnbauten	K. Svozil	1	-	Moskwy Architektura CSR	(
vom Gesichtspunkt hygeni- scher Einrichtungen					
Okonomie des Bauwesens				1	
Einheitliche Methode für die Bewertung der Wirtschaftlich- keit von Wohnhausentwürfen	M. Lindner	3	-	Architektura SSSR	1:
notwendig! Untersuchung der Baukosten für Einfamilienhäuser	Z. Chodorowski u. St. Nowa- kowski	4	-	Miasto (Polen)	12
Theorie, Geschichte und Denkme	pipflege				
Chinesische Architektur	Vaclav Hilsky	10	53	Architektura	
Bemerkungen über die Kir-	Simon Julman	6	28	CSR Arhitectura	1
chenburgen in Siebenbürgen Alte und moderne Architektur in Syrien	Wahbi Hariri	1	7	RPR Arhitectura RPR	1
Erbe des 19. Jahrhunderts: Die kulturelle Synthese des frühen Wright	Luigi Pellegrin	4	20	L'architettura (Italien)	1
Denkmäler: San Bernardino in Urbino	L. Fassina und R. Maggio	3	29	L'architettura (Italien)	1.
Gesellschaftliche Bauten				1 1 2 -10	
			24	Architektura	1:
Wettbewerb für die Erlangung von Typenentwürfen von Schulgebäuden	W. Stepanow	6	24	SSSR	

Nous in Tytepropigistitisrung von Sanatorien und Erhölungsheimen von Sanatorien und Austand Die Begradigung des allen Schulbauten in Finnland Kinobau im Ausland Die Begradigung des allen Glockenturnes in Wissionen Neue Säle in der staatlichen Glockenturnes in Wissionen Neue Säle in der staatlichen Glockenturnes in Wissionen Neue Säle in der staatlichen Lenin-Bibliothek und Schulbauten und der staatlichen Lenin-Bibliothek und Sinnlige Auer Maschneim von Markhallen Aughauf und Sinnlige Auer Maschneim von Warthallen Aughauf von Staatle Bauten Kenze Windergarten im Prager Bezirk Strasmic Windergarten im Prager Bezirk Kreis Windergarten im Prager Bezirk Windergarten im Prager Bezirk Strasmich Windergarten im Prager Bezirk Windergarten im Prager Bezirk Windergarten im Prager Bezirk Windergarten im Prager Bezirk Strasmich Windergarten im Prager Bezirk Windergarten	Artikel	Verfasser	Seifen	Abb.	Zeitschrift	Nr.	
Düer die technisch-wirtschaft- Lichen Kennziffen für Enter Lichen Kennziffen für Enter Lichen Kennziffen für L	von Sanatorien und Erholungs-	A. Wassiljew	5	10	Architektura SSSR	12	
Beleuchtung und Akustik der Sale im Palast der Kultur und Wissenschaft in Warschau Schulbauten in Finnland Kinobau im Ausland Die Begradigung des alten Glockenturmes in Wiasony Neue Sale in de Steulichen Leiner Bublinder (1998) auch vollen wird der Werber vollen im Verlagen der Projektierung und Erichtung von Kulturn-Garfen (1998) auch vollen wird der Werber wird vollen wird der Werber der Verlagen der Projektierung und Erichtung von Standige Ausstellung landwirtschaftlicher Maschnen im Prager Bezirk Repy Kündergarten im Prager Bezirk Repy Kündergarten im Prager Bezirk Repy Kündergarten im Prager Bezirk Wettbewerb für Kulturhäuser Einige Bamsknapen über die Kulturnstitutionen des zweiter Finlaghsplanes Soziale Bauten des Instituts Beringsband und Wissenschaft über der Kreiskaufhaus Affraitsichen Stadion in Pescara Kreiskaufhaus Aufraltsichen Stadion in Pescara Graben vollen werden der Wettbewerbstenstcheid über Kreiskaufhaus Wolfenkratzer in Mexiko Wolfenkratzer in Werber Wol	Über die technisch-wirtschaft- lichen Kennziffern für Ent- würfe gesellschaftlicher Bau-	S. Estrow	3	6		12	
N. Matwejewa   Sacraticon   S	Beleuchtung und Akustik der Säle im Palast der Kultur und	N. Gussew	6	19		12	
Kinobau im Ausland Die Begrafüglung des alten Glockenturmes in Wijasiomy Neue Säle in der staatlichen Lenin-Bibliothek , Mossowjett-Schauspielhaus am Aquarium-Garten Einige Errichtung von Ständige Ausstellung land- wirtschaftlicher Maschinen in Präger Bezirk Repy Strasmice Wettbewerb für Kulturhäuser Fleige Bemerkungen über die Kulturinstitutionen des zweiten Folgialp B	Schulbauten in Finnland	B. Barchin	4	11		12	
Die Begradigung des alten Glockenturmes in Wijasom Neue Salte in der staatlichen Leinh-Biblichers in Wijasom Neue Salte in der staatlichen Leinh-Biblichers in Wijasom Neue Salte in der staatlichen Leinh-Biblichers in Wijasom Neue Salte in der staatlichen Leinh-Biblicher Schulsen in Marchalen Staden in der staatlichen Leinh-Biblicher Schulsen in Marchalen Standige Abstellung land-Grand Gregor Markhalen Standige Abstellung land-Grand Grand Gregor Markhalen Standige Bezirk Stramlice Wettbewerb für Kulturhäuser Elinige Bemerkungen über die Kulturinstitutionen des zweite Külturinstitutionen des zweite Külturinstitutionen des zweite Fünfahrplanes Schale Bautesch" in Bukarest Kreiskaufhaus Leon Istrate-Strulogic Grand	Kinobau im Ausland	N. Matwejewa	6	14	Architektura	12	
"Mossowjet"-Schauspielhaus am Aquarium-Garten am Aquarium-Garten An Augurium-Garten An Au	Glockenturmes in Wjasjomy Neue Säle in der staatlichen	E. Gendel			Architektura SSSR Architektura i		
Elnige Fragen der Projektierung und Errichtung von Markhallen Bertreichung von Markhal		-	2	12	Moskwy Architektura i stroitelstwo	16	
Ständige Ausstellung landwirtschaftlicher Maschinen im Prager Bezirk Repy Wirtschaftlicher Maschinen im Prager Bezirk Repy Witschem 1 m Prager Bezirk Repy Wettbewerb für Kulturhäuser Elinige Bemerkungen über die Kulturinstitutionen des zweiten Furflährplanes des Instituts für Landwirtschaft "Nicolae Balcescu" in Bukarest Kreiskaufhaus Balcescu" in Bukarest Kreiskaufhaus Das Plnocchio-Denkmal in Collodi Carlo Cocchia 5 der Mario Pani, Salwaldur bei Das Plnocchio-Denkmal in Collodi Wolkenkratzer in Mexiko Yacht-Klub in Acapulco Mario Pani, Salwaldur bei Sperionga Die vergebene Chance. Zum Wettbewerbsentscheid über Rechlighausen Haus für Schwestern und Angestellte der Stockholmer Stockholmer Stockholmer Stockholmer Stockholmer Stockholmer Stockholmer Stockholmer Schulbgebäude nach dem Schulwert zu vergleichen Schulhausanlage in Mühlacker Schulhausanlage in Kurting und Werfam Thiel u. Gerhard Greif Terbergschule in Septianer Volksschule in Teppelinheim Das Elefantenhaus im Berliner Zoologischen Garten DBZ-Entwurfschule in Septianer Schulhausanlage in Mühlacker Schulhausanlage	tierung und Errichtung von	A. Urbach	6	27	Architektura i stroitelstwo	12	
Kindergarten im Prager Bezirk Strasmice Wettbewerb für Kulturhäuser Julius Sif V. Langr Julius Sif Various Arhitectura Julius Arhitectura Juliu	Ständige Ausstellung land- wirtschaftlicher Maschinen im		2	6	Architektura	9	
Wettbewerb für Kulturhäuser Einige Benerkungen über die Kulturinstitutionen des zweiten Kulturinstitutionen des zweiten Soziale Bauten des Instituts Soziale Bauten des Instituts Kreiskaufhaus Balcescu" in Bukarest Kreiskaufhaus Adriatisches Stadion in Pes- cara  Das Pinocchio-Denkmal in Collodi Wolkenkratzer in Mexiko Yacht-Klub in Acapulco  Widlenkratzer in Mexiko Yacht-Klub in Acapulco  Widleukratzer in Mexiko Yacht-Klub in Acapulco  Wario Pani, Sal- vador u. Luis Romosi Romosi In Balante Erm Bellante Erm Bellan	Kindergarten im Prager Bezirk	F. X. Nevole	2	5		9	
Einige Bemerkungen über die Kulturinstitutionen des zweiten Fünfahrplanes Scalale Bauten des Instituts Sciziale Bauten des Instituts Balcescu" in Bukarest Leon Istrate-Strubolici Carlo Cocchia 5 24. L'architettura 11 RPR (Larchitettura 15 Citalien) 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Wettbewerb für Kulturhäuser	Julius Sif	11	39	Architektura	9	
trascu Adriatisches Stadion in Pescara Adriatisches Stadion in	Kulturinstitutionen des zweiten Fünfjahrplanes				Architektura CSR		
Adriatisches Stadion in Pescara  Carlo Cocchia  Das Pinocchio-Denkmal in Collodi  Wolkenkratzer in Mexiko  Yacht-Klub in Acapulco  Mario Pani, Sal- vador u. Luis  Ramos  Erno Bellante  Erno Bellante  Erno Bellante  Berri L'architettura  (Italien)  L'architettura  Italien)  Baukunst und  Werkform  Merkoform  Merkoform  Merkoform  Merkoform  Mohnen  Günther Eckert u  Wohnen  Günther Eckert u  Wohnen  Bauzeitschrift  Deutsche  Bauzei	für Landwirtschaft "Nicolae Balcescu" in Bukarest	trascu			RPR		
Das Pinocchio-Denkmal in Collodi Wolkenkratzer in Mexiko Yacht-Klub in Acapulco Yacht-Klub in Acapulco Wisherkratzer in Mexiko Wario Pani Lisa Ronchi Mario Pani Wario Pani Wario Pani Lisa Ronchi Wario Pani Wario Pani Lisa Ronchi Wario Pani Wario Pani Lisa Ronchi Lisa Ronchel Lisa Ronchi Lisa Ronchel Lenari Listarchitetura (Italen) Larchitetura		lovici			RPR		
Collodi Wolkenkratzer in Mexiko Yacht-Klub in Acapulco Wario Pani, Salvador u. Luis Ramos		Carlo Cocchia	5	24		15	
Wolkenkratzer in Mexiko Yacht-Klub in Acapulco Vacht-Klub in Acapulco Viadukt bei Sperlonga Die vergebene Chance. Zum Wettibewerbsentscheid übert Wes Remos Erno Bellante Bie Vachtellinge in Achtenet Spitaler Internationales Studentenhaus in München Die Beurteilung der Schul- bauten. Eine Methode, Schul- gebäude nach dem Schulwert Zu vergleichen Schulnausanlage Lachenzeig In Zürich-Höngg Schulnausanlage in Mühlacker Ersbergschule in Nürtingen Rauchbeinschule Schwäbisch- öfen Volksschule in Bad Wöris- hofen Volksschule in Cale-Wimberg Volksschule in Zeppelinheim bei Offenbach  Gewerbliche Berufsschule Heilbronn Das Elefantenhaus im Ber- liner Zoologischen Garten DBz-Entwurfsstudie Turn- hallen — Lehrschwimmbechen: Planungsgrundlagen, Turn- und Sporthalle Gevelsberg, Turn- und Sporthalle Hilden Technische Gebäude der Bayerischen Landesgewerbe- anstalt Handwerkskammer für Mittel- franken in Nürnberg  Verwaltungsgebäude der Bayerischer Landesgewerbe- anstalt Handwerkskammer für Mittel- franken in Nürnberg  Verwaltungsgebäude der München Der Lehren vollen voll	Das Pinocchio-Denkmal in	Lisa Ronchi	6	17		15	
Yacht-Klub in Acapulco  Viadukt bei Sperlonga  Die vergebene Chance. Zum Wettbewerbsentscheid über das Ruhrletstpielhaus in Rechlighausen Haus für Schwestern und Angestellte der Stockholmer Spitaler internationales Studentenhaus im Müchen Müchen Müchen Schulbauten. Eine Methode, Schulpabauten Eine Methode, Sc		Mario Pani	2	12	L'architettura	15	
Viadukt bei Sperlonga  Die vergebene Chance. Zum Wettbewerbsentscheid über das Ruhrfestspielhaus in Rechlighausen Haus für Schwestern und Angestellte der Stockholmer Spitaler Internationales Studentenhaus in München Die Beurfeilung der Schulbauten. Eine Methode, Schulpebäude nach dem Schulwert zu vergleichen Schulmensanlage Lachenzeig in Zürich-Höngg Chulmausanlage in Mühlacker Ersbergschule in Nürtingen Rauchbeinschule Schwäbisch-Gmünd Volksschule in Bad Wörishofen Volksschule in Bad Wörishofen Werkernung W. Frick Volksschule in Hösslinswart Volksschule in Zeppelinheim bei Offenbach  Gewerbliche Berufsschule Heilbronn  Das Elefantenhaus im Bertiner Zoologischen Garten  DBZ-Entwurfsstudie Turnhallen — Lehrschwimmbeckern Landesgewerbeanstalt  DBZ-Entwurfsstudie Gevelsberg, Turn- und Sporthalle Gevelsberg, Turn- und Sporthalle Gewerbnischer und Rachener Versicherung Prof. Lemmer, Dr. Heinroth und Wolff  Verwaltungsgebäude der Münchener und Aachener Versicherung Präfert-Hochhaus Nürnberg  Bajerische Staatsbank Nürnberg  Bajerische Staatsbank Nürnberg  Akustik im Kirchenbau  Erno Bellante Hannelore Schuber tund hert Werkform  Hannelore Schubuder Lennarth Tham 2 6 6 Bauzeitschrift 1 Werner Würsing 3 7 5 Bauen und Wohnen 1 1	Yacht-Klub in Acapulco	vador u. Luis	1	4	L'architettura	15	
Die vergebene Chance. Zum bert wert werder das Ruhrfestspielhaus in Rechlighausen Haus für Schwestern und Angestellte der Stockholmer Spitäler Internationales Studentenhaus in München Die Beurteilung der Schulbauten. Eine Methode, Schulgebäude nach dem Schulwert zu vergleichen Schulandage in Mühlacker Ersbergschule in Nürtingen Rauchbeinschule Schwäbisch-Gmünd Volksschule in Rau Wörishofen Volksschule in Bad Wörishofen Volksschule in Rauwinsten der Wohrer Zolksschule in Hösslinswart Volksschule in Zeppelinheim bei Offenbach Gewerbliche Berufsschule Hilder Balten Landesgewerbeanstalt Handwerkskammer für Mittelfranken in Nürnberg W. Schlegtendal 1 5 Deutsche 1 Bauzeitschrift 2 Deutsche 2 Bauzeit	Viadukt bei Sperlonga		3	16		15	
Haus für Schwestern und Angestellte der Stockholmer Spitaler Internationales Studentenhaus in München Die Beurteilung der Schulbauten. Eine Methode, Schulpsebäude nach dem Schulwertzu vergleichen Schulhausanafige Lachenzeig in Zürich-Höngg Schulhausanafige Lachenzeig in Zürich-Höngei 1 Bauzeitschrift 1 Bauzeits	Wettbewerbsentscheid über das Ruhrfestspielhaus in		1	-	Baukunst und	1	
in München Die Beurteilung der Schulbauten. Eine Methode, Schulgebäude nach dem Schulwert zu vergleichen Schulhausanlage Lachenzeig in Zürich-Höngg Schulanlage in Mühlacker Ersbergschule in Nürtingen Rauchbeinschule Schwäbisch- Gmünd Volksschule in Bad Wörishofen Volksschule in Calw-Wimberg Volksschule in Calw-Wimberg Volksschule in Werner Wirsing Fred Schulze-Ehn Nofen Volksschule in Bad Wörishofen Volksschule in Repelinheim Fied Schulze-Ehn Nerick Wolf Irion Fred Schulze-Ehn Bauzeitschrift Deutsche Bauz	Haus für Schwestern und Angestellte der Stockholmer Spitäler		2	6		1	
gebäude nach dem Schulwert zu vergleichen Schulhausanlage Lachenzeig in Zürich-Hörgg Schulanlage in Mühlacker Ersbergschule in Nürtingen Rauchbeinschule Schwäbisch-Gmünd Volksschule in Bad Wörishofen Volksschule in Calw-Wimberg Volksschule in Calw-Wimberg Volksschule in Calw-Wimberg Volksschule in Zeppelinheim bei Offenbach  Gewerbliche Berufsschule Heilbronn  Das Elefantenhaus im Berliner Zoologischen Garten DBZ-Entwurfsstudie Turnhallen—Lehrschwimmbecken: Planungsgrundlagen, Turnund Sporthalle Gevelsberg, Turn- und Sporthalle Hilden Technische Gebäude der Bayerischen Landesgewerbeanstalt Handwerkskammer für Mittelfranken in Nürnberg  Bayarische Staatsbank Nürnberg  W. Schlegtendal V. Schlegtendal Volfs auch Rohn Gerhard Greif A. Pirling und W. Frick Woff Irion 4 13 Deutsche 18 Bauzeitschrift 18 Deutsche 18 Bauzeitschrift 19 Deutsche 19 Bauzeitschrift 19 Deutsche	in München	Werner Wirsing		5	Wohnen Deutsche		
in Zürich-Höngg Schulanlage in Mühlacker Ersbergschule in Nürtingen M. Frick Woff Irion W. Frick Wolf Irion W. Frick Wolf Irion W. Frick Wolf Irion W. Frick Wolf Irion Fred Schulze-Ehn Noten Volksschule in Bad Wöris- hofen Volksschule in Calw-Wimberg Volksschule in Westlinswart Volksschule in Zeppelinheim bei Offenbach Gewerbliche Berufsschule Heilbronn Das Elefantenhaus im Ber- liner Zoologischen Garten  DBZ-Entwurfsstudie Turn- hallen — Lehrschwimmbeeken: Planungsgrundlagen, Turn- und Sporthalle Gevelsberg, Turn- und Sporthalle Hiden Technische Gebäude der Bayerischen Landesgewerbe- anstalt Handwerkskammer für Mittel- franken in Nürnberg  W. Schlegtendal Josef Wiedefeld Gerhard Greif A. Pirling und W. Frick Wolf Irion  13 10 Bauzeitschrift Deutsche Bauzeitschrift Deutsche Dauzeitschrift Deutsche Bauzeitschrift Deutsche Bauzeitschrif	gebäude nach dem Schulwert zu vergleichen Schulhausanlage Lachenzeig	Rolan Rohn	5	18		1	
Ersbergschule in Nürtingen Rauchbeinschule Schwäbisch- Gmünd Volksschule in Bad Wöris- hofen Volksschule in Calw-Wimberg Volksschule in Hösslinswart Volksschule in Zeppelinheim bei Offenbach Gewerbliche Berufsschule Heilbronn Das Elefantenhaus im Ber- liner Zoologischen Garten DBZ-Entwurfsstudie Turn- hallen — Lehrschwimmbecken: Planungsgrundlagen, Turn- und Sporthalle Gevelsberg, Turn- und Sporthalle Hilden Technische Gebäude der Bayerischen Landesgewerbe- anstalt Handwerkskammer für Mittel- franken in Nürnberg  W. Schlegtendal Pieren Schule, Nürn- berg Bayerische Staatsbank Staat- Bauzeitschrift  Deutsche Bauzeitschri	in Zürich-Höngg Schulanlage in Mühlacker	Wofram Thiel u.	3	10	Deutsche	1	
Rauchbeinschule Schwäbisch- Gmünd Volksschule in Bad Wöris- hofen Volksschule in Calw-Wimberg Volksschule in Hösslinswart Volksschule in Zeppelinheim bei Offenbach  Gewerbliche Berufsschule Heilbronn Das Elefantenhaus im Ber- iner Zoologischen Garten DBZ-Entwurfsstudie Turn- hallen — Lehrschwimmbecken: Planungsgrundlagen, Turn- und Sporthalle Gevelsberg, Turn- und Sporthalle Hilden Technische Gebäude der Bayerischen Landesgewerbe- anstalt Handwerkskammer für Mittel- franken in Nürnberg  Verwaltungsgebäude der Wolf Irion Fred Schulze-Ehn 4 18 Bauzeitschrift Deutsche 1 Deutsche 1 Bauzeitschrift Deutsche 1		Gerhard Greif			Bauzeitschrift	1	
Gmünd Volksschule in Bad Wörishofen Volksschule in Calw-Wimberg Volksschule in Hösslinswart Volksschule in Zeppelinheim bei Offenbach  Gewerbliche Berufsschule Heilbronn  Das Elefantenhaus im Berliner Zoologischen Garten  DBZ-Entwurfsstudie Turnhallen — Lehrschwimmbecken: Planungsgrundlagen, Turnund Sporthalle Gevelsberg, Turn- und Sporthalle Hilden Technische Gebäude der Bayerischen Landesgewerbenstalt Handwerkskammer für Mittelfranken in Nürnberg  Verwaltungsgebäude der Münchener und Aachener Versicherung Plärrer-Hochhaus Nürnberg  Bayerische Staatsbank Nürnberg  Bayerische Staatsbank Nürnberg  W. Schlegtendal  W. Schlegtendal  W. Schlegtendal  W. Schlegtendal  Friedrich Seegy  Triedrich Seegy  W. Schlegtendal  W. Schlegtendal  Friedrich Seegy  W. Schlegtendal  Friedrich Seegy  W. Schlegtendal  Friedrich Seegy  W. Schlegtendal  W. Schlegtendal  Friedrich Seegy  W. Schlegtendal  W. Schlegtendal  Deutsche Bauzeitschrift  Deutsche Ba		W. Frick			Bauzeitschrift	1	
Nolksschule in Calw-Wimberg Volksschule in Hösslinswart Volksschule in Zeppelinheim bei Offenbach  Gewerbliche Berufsschule Heilbronn  Das Elefantenhaus im Berliner Zoologischen Garten  DBZ-Entwurfsstudie Turnhallen—Lehrschwimmbecken: Planungsgrundlagen, Turnund Sporthalle Gevelsberg, Turn- und Sporthalle Hilden Technische Gebäude der Bayerischen Landesgewerbeanstalt Handwerkskammer für Mittelfranken in Nürnberg  Verwaltungsgebäude der Münchener und Aachener Versicherung Plärrer-Hochhaus Nürnberg  Bajerische Staatsbank Nürnberg Bajerischen Staatsbank Nürnberg Bajerischen Staatsbank Nürnberg W. Schlegtendal V. Schle	Gmünd				Bauzeitschrift		
Volksschule in Hösslinswart Volksschule in Zeppelinheim bei Offenbach  Gewerbliche Berufsschule Heilbronn  Das Elefantenhaus im Berliner Zoologischen Garten  DBZ-Entwurfsstudie Turnhallen — Lehrschwimmbecken: Planungsgrundlagen, Turnund Sporthalle Gevelsberg, Turn- und Sporthalle Gevelsberg, Turn- und Sporthalle Hilden Technische Gebäude der Bayerischen Landesgewerbeanstalt  Handwerkskammer für Mittelfranken in Nürnberg  Verwaltungsgebäude der Münchener und Aachener Versicherung Plärrer-Hochhaus Nürnberg  W. Schlegtendal  W. Schlegtendal  W. Schlegtendal  W. Schlegtendal  W. Schlegtendal  Poeutsche Bauzeitschrift  Deutsche Bauzeitschrift		Eberhard Holstein	6	24	Bauzeitschrift	1	
Volksschule in Zeppelinheim bei Offenbach  Gewerbliche Berufsschule Heilbronn  Das Elefantenhaus im Berliner Zoologischen Garten  DBZ-Entwurfsstudie Turnhallen — Lehrschwimmbecken: Planungsgrundlagen, Turnund Sporthalle Gevelsberg, Turn- und Sporthalle Hilden Technische Gebäude der Bayerischen Landesgewerbeanstalt Handwerkskammer für Mittelfranken in Nürnberg  Verwaltungsgebäude der Münchener und Aachener Versicherung Plärrer-Hochhaus Nürnberg  Bajerische Staatsbank Nürnberg  Rudolf Baer, Sieg-fried Hieber und Rudibert Pfund Prof. Lemmer, Dr. Heinroth und Wolff  17 94 Deutsche Bauzeitschrift  Deutsche Bauzeitschrift  Deutsche Bauzeitschrift  Priedrich Seegy  N. Schlegtendal  W. Schlegtendal  Bajerische Staatsbank Nürnberg  W. Schlegtendal  Friedrich Seegy  W. Schlegtendal  Friedrich Seegy  W. Schlegtendal  Friedrich Seegy  W. Schlegtendal  Friedrich Seegy  W. Schlegtendal  Josef Wiedefeld  Akustik im Kirchenbau	Volksschule in Hösslinswart	Hans Schroth u.		7	Bauzeitschrift	1	
Heilbronn  Das Elefantenhaus im Berliner Zoologischen Garten  DBZ-Entwurfsstudie Turnhallen — Lehrschwimmbecken: Planungsgrundlagen, Turnund Sporthalle Gevelsberg, Turnund Sporthalle Gebäude der Bayerischen Landesgewerbeanstalt  Handwerkskammer für Mittelfranken in Nürnberg  Verwaltungsgebäude der Münchener und Aachener Versicherung Plärrer-Hochhaus Nürnberg  Bajerische Staatsbank Nürnberg  Bajerische Staatsbank Nürnberg  W. Schlegtendal  W. Schlegtendal  W. Schlegtendal  W. Schlegtendal  Friedrich Seegy  Triedrich Seegy  W. Schlegtendal  W. Schlegtendal  W. Schlegtendal  Deutsche Bauzeitschrift  Deutsche Bauzeits		Gerhard Vohrer		7	Bauzeitschrift Deutsche	1	
Das Elefantenhaus im Berliner Zoologischen Garten  DBZ-Entwurfsstudie Turnhallen — Lehrschwimmbecken: Planungsgrundlagen, Turnund Sporthalle Gevelsberg, Turn- und Sporthalle Hilden Technische Gebäude der Bayerischen Landesgewerbeanstalt  Handwerkskammer für Mittelfranken in Nürnberg  Verwaltungsgebäude der Münchener und Aachener Versicherung Plärrer-Hochhaus Nürnberg  Bajerische Staatsbank Nürnberg  Richard Bickel  2 20 Deutsche Bauzeitschrift  H. Buff  1 5 Deutsche Bauzeitschrift  Vw. Schlegtendal  1 4 Deutsche Bauzeitschrift  2 Bauzeitschrift  Deutsche Bauzeitschrift		fried Hieber und	4	4		1	
hallen — Lehrschwimmbecken: Planungsgrundlagen, Turn- und Sporthalle Gevelsberg, Turn- und Sporthalle Hilden Technische Gebäude der Bayerischen Landesgewerbe- anstalt Handwerkskammer für Mittel- franken in Nürnberg  Verwaltungsgebäude der Münchener und Aachener Versicherung Plärrer-Hochhaus Nürnberg  Bayerische Staatsbank Nürn- berg Rudolf-Stener-Schule, Nürn- berg Rudolf-Stener-Schule, Nürn- berg Rudolf-Stener-Schule, Nürn- berg Rudolf-Stener-Schule, Nürn- berg W. Schlegtendal  Verwaltungsgebäude der Münchener und Aachener Versicherung Plärrer-Hochhaus Nürnberg  W. Schlegtendal  Sep Ruf  Sep Ruf  Deutsche Bauzeitschrift		Prof. Lemmer, Dr. Heinroth und	4	11		1	
Technische Gebäude der Bayerischen Landesgewerbe- anstalt Handwerkskammer für Mittelfranken in Nürnberg  Verwaltungsgebäude der Münchener und Aachener Versicherung Plärrer-Hochhaus Nürnberg  Bagerische Staatsbank Nürnberg  Bagerische Staatsbank Nürnberg  Rudolf-Stener-Schule, Nürnberg  W. Schlegtendal 2 6 Bauzeitschrift Deutsche Bauzeitschr	hallen — Lehrschwimmbecken: Planungsgrundlagen, Turn- und Sporthalle Gevelsberg,		17	94		1	
Handwerkskammer für Mittel- franken in Nürnberg  Verwaltungsgebäude der Münchener und Aachener Versicherung Plärrer-Hochhaus Nürnberg  Bagerische Staatsbank Nürnberg  Rudolf-Stener-Schule, Nürnberg  Rudolf-Stener-Schule, Nürnberg  Rudolf-Stener-Schule, Nürnberg  W. Schlegtendal  V. Schlegtendal	Technische Gebäude der Bayerischen Landesgewerbe-	Richard Bickel	2	20		2	
Münchener und Aachener Versicherung Plärrer-Hochhaus Nürnberg  Bajerische Staatsbank Nürnberg  Bajerische Staatsbank Nürnberg  Bajerische Staatsbank Nürnberg  Rudolf-Stener-Schule, Nürnberg  Mädchenwohnheim der Stadtmission Nürnberg  W. Schlegtendal  Friedrich Seegy  Friedrich Seegy  W. Schlegtendal  Friedrich Seegy  Bauzeitschrift  Deutsche Bauzeitschrift  Deutsche Bauzeitschrift  Deutsche Bauzeitschrift  W. Schlegtendal  Josef Wiedefeld  Akustik im Kirchenbau  Josef Wiedefeld  Bauzeitschrift  Deutsche Bauzeitschrift	Handwerkskammer für Mittel-	H. Buff	1	5		2	
Bajerische Staatsbank Nürnberg Rudolf-Stener-Schule, Nürnberg Rudolf-Stener-Schule, Nürnberg Mädchenwohnheim der Stadtmission Nürnberg Wohnheime für Berufstätige Friedrich Seegy W. Schlegtendal W. Schlegtendal T. Bauzeitschrift Deutsche Bauzeitschrift Deutsche Bauzeitschrift  W. Schlegtendal T. Bauzeitschrift Deutsche Bauzeitschrift  Josef Wiedefeld T. Deutsche Bauzeitschrift	Münchener und Aachener	W. Schlegtendal	1	4		2	
Bajerische Staatsbank Nürnberg Rudolf-Stener-Schule, Nürnberg Rudolf-Stener-Schule, Nürnberg Riddchenwohnheim der Stadtmission Nürnberg Wohnheime für Berufstätige Friedrich Seegy W. Schlegtendal Friedrich Seegy Thiedrich S	Plärrer-Hochhaus Nürnberg				Bauzeitschrift	2	
Rudolf-Stener-Schule, Nürnberg Friedrich Seegy 1 3 Deutsche Bauzeitschrift Wohnheime für Berufstätige W. Schlegtendal 1 6 Deutsche Bauzeitschrift Josef Wiedefeld 3 6 Deutsche Bauzeitschrift 2 Deutsche Bauzeitschr		Sep Ruf	2	7	Deutsche		
Mädchenwohnheim der Stadt- mission Nürnberg       Friedrich Seegy       2       8       Deutsche Bauzeitschrift       2         Wohnheime für Berufstätige Frauen in Nürnberg       W. Schlegtendal       1       6       Deutsche Bauzeitschrift         Akustik im Kirchenbau       Josef Wiedefeld       3       6       Deutsche Bauzeitschrift	Rudolf-Stener-Schule, Nürn-	Friedrich Seegy	1	3	Deutsche	2	
Frauen in Nürnberg  Akustik im Kirchenbau  Josef Wiedefeld  3 6 Bauzeitschrift  Deutsche Bauzeitschrift  2	Mädchenwohnheim der Stadt-	Friedrich Seegy	2	8	Deutsche	2	
Bauzeitschrift	Frauen in Nürnberg				Bauzeitschrift		
	Akustik im Kirchenbau		3	6		2	

Artikel	Verfasser	Seiten	Abb.	Zeitschrift	Nr
Industriebau					
ChemPharm. Fabrik der San-	E. Kappler	2	9	Deutsche	2
doz-AG, Nürnberg Fabrikneubau der Firma Schreyer & Co., Nürnberg	E. Kappler	1	4	Bauzeitschrift Deutsche Bauzeitschrift	2
Landwirtschaftliche Bauten				-	
Ländliche Eigenheime mit Dachgeschoß	Nicolae Pruncu	2	11	Arhitectura RPR	11
Städtebau					
Aufbau der Stadt Nowokujby- schewsk. Städtebauliche Be- schreibung des Aufbaus einer der jüngsten Städte der So-	R. Mkrttschan	3	6	Architektura SSSR	12
vjetunion (begonnen 1948) Bei den Projektanten der	N. Jerschow	2	3	Architektura	12
Kujbyschew-Gidrostroi Über die Festlegung der Li- nienführung der Schnellver- kehrsstraßen	W. Butjagin	4	7	SSSR Architektura i stroitelstwo Moskwy	12
Der die Entwicklung des Stadtverkehrs in Moskau	-	5	-	Gorodskoje chosjajstwo	12
Der Stadtverkehr der Haupt- stadt muß ständig vervoll-	S. S. Tichomirow	6	5	Moskwy Gorodskoje chosjajstwo	12
commnet werden Perspektivplan für die Ent- vicklung des öffentlichen Ver-	W. A. Tschere-	4	5	Moskwy Gorodskoje chosjajstwo	12
cehrs der Stadt Moskau Einige Probleme, die mit Or- janisation der Verkehrslinien	J. N. Wassiljew	3	_	Moskwy Gorodskoje	12
panisation der Verkehrslinien m Moskauer Stadtverkehr in Verbindung stehen				chosjajstwo Moskwy	
Die Bedeutung der Unter- grundbahn für die öffentlichen städtischen Vehrkehrsmittel u. lie nächstliegenden Aufgaben ür eine Entwicklung derselben	W. P. Lissowin u. B. S. Koganow	3	-	Gorodskoje chosjajstwo Moskwy	12
Eine neue Autoringbahn	W. B. Sawadski	5	8	Gorodskoje chosjajstwo	12
Bauen wir das Zentrum der	St. Jankowski	3	7	Moskwy Architektura	11
Stadt Warschau auf! Im die Fragen der räumlichen Planung in Belgien und Hol-	K. L. Toeplitz	6	5	(Polen) Miasto (Polen)	12
and Bemerkungen über den Plan einer Großstadt im Hinblick	St. Dziewulski	3	-	Miasto (Polen)	12
uf die Verkehrsprobleme Die bisher größte Investition ür den Verkehr Warschaus:	_	1	1	Miasto (Polen)	12
rasse W-Z (Ost-West) Die gegenwärtigen Aufgaben	B. Malisz	3	_	Miasto	1
les Städtebaus Das polnische Projekt der Koreanischen Stadt Czon-	Piotr Zaremba u. Bronislaw Sekula	8	17	(Polen) Miasto (Polen)	1
Dzin Übersicht über die städte- aulichen Arbeiten in Wien	H. Adamczewska	4	11	Miasto	1
paulichen Arbeiten in Wien Bebauungsvorschläge des Zentralen Platzes in Galati	Victor Sebestyen	4	27	(Polen) Arhitectura RPR	11
Die strahlende Stadt von	Le Corbusier	2	14	L'architettura	1
Nantes Viederaufbau der Stadt Nürn-	H. Schmeißner	7	18	(Italien) Deutsche	2
oerg Biedlung an der Wallenstein-	Friedrich Seegy	1	5	Bauzeitschrift Deutsche	2
traße Großstädtische Planungsauf-	L. Hilbereimer	3	7	Bauzeitschrift Baukunst und	1
gaben Verkehrter Verkehr	Martin Wagner	5	-	Werkform Baukunst und Werkform	1
Innengrchitektur					
Vie verschönern wir die Ar-	Hans Biäsch	2	6	Bauen und	1
beit der Hausfrau? Die Atelierküche	E. Neuen-	2	6	Wohnen Bauen und	
Küchen in Mietshäusern	schwander Hellmut Zucker	1	4	Wohnen Bauen und Wohnen	1
Bautechnik	The same		1		
Für weitere technische Fort-	_	2	-	Architektura i	12
Mehr Aufmerksamkeit dem	L. Onistschik	6	8	stroitelstwo Moskwy Architektura i stroitelstwo	12
Mauern im Winter Achtung, Erdrutsch!	A. Stasiak	2	3	Moskwy Miasto	12
/om Bauen in unserer Zeit	Konrad Wachs-	6	16	(Polen) Baukunst und	1
DBZ-Bautechnik Rundschau: rußgängerbrücken aus Stahl- oeton, Bogenbrücke, Berg- pahnstation in Italien, Stahl- oeton-Shedhalle, Wasser- ochbehälter, Fernsehstudio	mann	5	43	Werkform Deutsche Bauzeitschrift	
Paris Winterarbeiten im Hochbau	Willy Ott	4	20	Deutsche	
Neue Dachkonstruktionen über dem Hauptbau des Bruch-	G. Hempel	3	26	Bauzeitschrift Deutsche Bauzeitschrift	1
saler Schlosses Grundsätzliches für Fassade	R. K. Schlott	6	6	Deutsche	1

Artikel	Verfasser	Seiten	Abb.	Zeitschrift	N
DBZ-Bautechnik Rundschau: Dampfkraftwerk Nantes-Che- vieré, Flußkraftwerk Donzere-	- / /	4	36	Deutsche Bauzeitschrift	:
Mondragon, Kraftzentrale Vlissingen, Wand- und					-
Deckenbekleidung aus Stahl- Formblechen, Wohnbauten aus Stahlbeton-Fertigteilen in					
Frankreich Erfahrungen mit Stahlrohr-	J. Bonzel und W. Arnds	2	10	Deutsche Bauzeitschrift	
gerüst-Kupplungen Statische Untersuchung von Fundamentplatten mit Hilfe	Helmut Vogt	2	3	Deutsche Bauzeitschrift	
von Modellversuchen Gegenüberstellung der Be- rechnung von platteartigen Tragwerken nach der Elastizi- tätstheorie und Plastizitäts-	Helmut Vogt	1	4	Deutsche Bauzeitschrift	
theorie Über die Berücksichtigung der Baugrundelastizität bei der	G. Freihart	1	13	Deutsche Bauzeitschrift	
rmittlung der Fußeinspan- nung von Rahmenstützen und anderen statisch unbestimm- ten Systemen				Baazonoonint	
Allgemeines					
Die Normen der Amorti- sationsabzüge im Straßen- bahn- und Obusverkehr sind	R. A. Rekitar	1	-	Gordskoje chosjajstwo Moskwy	1
in Ordnung zu bringen Die Methodik der Selbst- costenplanung im Omnibus- verkehr der Stadt Moskau muß geändert werden	M. G. Faibusso- witsch	1	-	Gordskoje chosjajstwo Moskwy	1
A.L.Linow — ein hervor- ragender russischer Pionier des elektrischen Stadtverkehrs, der an der Erbauung der	I. L. Frankfurt	2	4	Gordskoje chosjajstwo Moskwy	1
ersten Moskauer Straßen- bahn aktiv beteiligt war Rationalisatoren und Neuerer	A. W. Browikow	4	5	Gordskoje chosjajstwo	1
les Lastkraftwagentransportes in der Hauptstadt Obusse mit einem vergrößer-	I. S. Jefremow	2	4	Moskwy Gorodskoje chosjajstwo	1
en Fassungsvermögen von usammengesetzter Bauart	F. Balcarek	3	7	Moskwy Architektura CSR	
n memoriam Ing. Arch. Karel Kopp n memoriam Arch. Vladimir	J. Gillar und J. Stipek	2	7	Architektura CSR	
Hejny Diskussionsbeitrag zum Ar- ikel von J. Cermak: Pro- bleme der Leitung des Auf- baus im Bezirk Usti nad La-	J. Gabriel und J. Moravec	1	_	Architektura CSR	
oem Die Arbeitsbedingungen der Architekten in Frankreich	Guy Lagneau Bohdan Garlinski	3 39	8 240	Architektura (Polen) Architektura (Polen)	1 1 1 1
Ein Überblick über die fran- ösische Architektur in den Jahren 1945 bis 1955 Fechnisch-wirtschaftliche	Zofia Dembowska	2	-	Architektura (Polen)	1 1
Kennziffern der Wohnbebau- ungsdichte Auf der Suche nach einem	-	3	-	Miasto (Polen)	1
Programm Über eine Reise durch Öster-	K. Olszewski	5	11	Miasto (Polen)	1
eich Über bessere Verkehrstarife	B. Ledworowski W. M. Dawido-	5		Miasto (Polen) Miasto	1
n der Stadt Über die Zusammenarbeit der Abteilung Kommunalwirt-	wicz			(Polen)	
schaft mit den Architektur- und Bauinstitutionen Der die richtige Organisation der Kommunalwirtschaft Aufgaben der Wohnungswirt- schaft unter Zugrundelegung	Z. Dziembowski u. A. Ginsbert H. Domanski	5 4	-	Miasto (Polen) Miasto	
Aufgaben der Wohnungswirt- schaft unter Zugrundelegung der bisherigen Erfahrungen	St. Duszynski	3		(Polen) Miasto	
Bemerkungen zu dem Thema, Wohnungswirtschaft"	W. Dawidowicz	3	_	(Polen) Miasto	
Muß es Verwaltungen für Wohngebäude geben? Vorläufige Angaben über die	-	1	-	(Polen) Miasto (Polen)	
erfüllung des Planes für die Kommunalwirtschaft im Jahre 956	W. I. Lipczynski	1		Miasto	
rfüllung des Planes für die Kommunalinvestitionen im Jahre 1956	L. Tomaszewski	1		(Polen) Miasto	
nternationale Konferenz in Stresa	A. Kotarbinski	4	-	(Polen) Miasto	
Jber das Buch E. Goldzamts ,Die Architektur der Kom- blexe im Stadtzentrum und die Probleme des Erbes"	Bruno Zevi	2	-	(Polen)  L'architettura	1
Die Nationalpreise für Archi- ektur und Städtebau wurden an Carlo Scarpa und Ludovico Quaroni verliehen	Werner Blaser	5	12	(Italien)  Baukunst und	
Mies van der Rohe, Chicago 1938 bis 1956. Stahl- und Glasarchitektur	Wilhelm Dittus	4	_	Werkform	
Baupolizei, gestern — heute —		7	42	Bauzeitschrift Deutsche	
DBZ-Architektur-Rundschau: Amerikanisches Generalkon- sulat in Düsseldorf, Botschaftsgebäude der USA in Hayanna und Stockholm,				Bauzeitschrift	
Stationsgebäude für Untergrundbahn Vällingby/ Stockholm, Geschäftshaus in Vällingby, Stadtteilzentrum Vällingby					

63-mm-Zeile monatlich 1.80 DM bei Mindestabschluß für ein halbes Jahr

### BAU

## Beton- und Stahlbetonbau

Erfurt, Entwurfsbüro für Industriebau des Min. für Aufbau, Meister-Eckehart-Str. 2, Tel. 3805, 3806, 4205

Karl-Marx-Stadt, F. Otto Semmler, Betonsteinwerk, Steinmetzbetriebe, Leninstr. 16, Tel. 40148/49

Leipzig, Weise & Bothe, Duromit, Festhartbeton, W 43, Bahnhof Knauthain, Ladestraße

Berlin-Friedrichsfelde, KEDU, Hartbeton-Material, Schloßstr. 34, Tel. 55 41 21

## Block- und Plattenbauweise

Plauen i. Vogtl., Walter Süß, Zementsteinfabrikation, Chrieschwitzer Str. 47, Tel. 682

### Hoch- und Tiefbau

Berlin-Bohnsdorf-Grünau, Wilhelm Stoiber, Hoch-und Tiefbau, Wachtelstr. 1, Tel. 64 43 38

Meißen/Elbe, VEB Plattenwerk "Max Dietel", Neumarkt 5, Tel. 3451

#### Vor- und Außenarbeiten

Oberlichtenau, MICHAEL'S SÄURIT-SPEZIAL D—das neuartige Anstrichmaterial auf Dispersions-grundlage, für alle Innen- und Außenarbeiten, auf Holz- und Putzgrund schnelltrocknend, witterungsbeständig—das ideale Anstrichmaterial für Fassaden, Giebel, Kultur-, Wohnräume usw.

Beratung, Angebote und Prospekte durch die Pro-duktionsstätte der Michael-Lacke: Böhme & Michael, Oberlichtenau, Bezirk Karl-Marx-Stadt

Gotha, Teerverwertung Thüringen GmbH, Chemische Fabrik, Dachanstrichmittel, Voranstriche und Dich-tungsklebemassen, Tel. 30 69

## AUSBAU

## Anstriche und Tapeten

Oberlichtenau, MICHAEL'S SÄURIT-SPEZIAL D — das neuartige Anstrichmaterial auf Dispersionsgrund-lage, in verschiedenen Typen, für Grund- und Deck-anstriche auf Holz, Putz und sonstiges Mauerwerk — das ideale, schnelltrocknende Anstrichmaterial für Großraumbauten, Kultur- und Wohnstätten usw.

Beratung, Angebote und Prospekte durch die Pro-duktionsstätte der Michael-Lacke: Böhme & Michael, Oberlichtenau, Bezirk Karl-Marx-Stadt

## Bodenheläge

Auerbach/Vogtl., Bauer & Lenk Inh. Willi Lenk, Parkett-Fußböden, Karl-Marx-Str. 45, Tel. 2705

Dresden, VEB (K) Platten- und Chemiewerk, Dresden-Niedersedlitz, Tel. 27 43

Erfurt, Schellhorn, neuzeitliche Beläge mit fachge-mäßem Verlegen, Neuwerkstr. 2

Hirschfeld, Krs. Zwickau/Sa., Parkettfabrik Hirschfeld, Inh. Willi Lenk, Tel. Kirchberg 357

Oberlichtenau, MICHAEL'S SÄURIT-ZEMENTIT-SPACHTEL—ein neuartiger fugenloser, staubfreier Spachtel-Fußbodenbelag auf PVC-Basis für alle unnachgiebigen Untergründe

Beratung durch die Produktionsstätte der Michael-Lacke: Böhme & Michael, Oberlichtenau, Bezirk Kar-

Weimar, Fritz Grau, Parkettfußböden und neuzeit-licher Fußbodenbelag, Seifengasse 5, Tel. 37 63

Gotha, Teerverwertung Thüringen GmbH, Chemische Fabrik, Teerprodukte, Tel. 30 69

#### Einbauten

Karl-Marx-Stadt, Richard Graf, Rigra-Pur-Fußab-streicher, W 30, Gabelsberger Str. 14

Waldheim/Sa., Rockhausen & Co., K.G., Fabrik für Ladeneinrichtungen, Niederstadt 7, Tel. 173

## Kinoanlagen

Dresden, VEB Kinotechnik Dresden, Kinoanlagen, A 20, Oskarstr. 6, Tel. 4 20 57 und 4 66 07

#### Estriche und Steinfußböden

Freital I, Deutsche Xylolith-Platten-Fabrik, Fußboden-platten nur für Industrie, Tel. Dresden 88 12 75

Leipzig, Iwan Otto Kochendörfer, Papiersteinfußböden, C1, Str. d. Befreiung 8. Mai 1945, Nr. 25, Tel. 6 38 17

Waldheim/Sa., R. Naumann, Rohmaterial für Betonwerkstein und Terrazzo, Tel. 152

#### Isolieranstriche

Gotha, Teerverwertung Thüringen GmbH, Chemische Fabrik, Abdichtungen gegen Feuchtigkeit und Wasserdruck, Tel. 30 69

## Isolierungen Kälte und Wärme

Dresden, Isolierungen für Kälte und Wärme, Rheinhold & Co., in Verw., N 23, Gehestr. 21, Tel. 5 02 47

#### Lacke und Farben

**Dresden**, Dresdner Lack- und Farbenfabrik, N 30, Leipziger Str. 159

Oberlichtenau, Michael-Lacke Böhme & Michael, Lackfabrik, Oberlichtenau Bezirk Karl-Marx-Stadt

## **Putz und Stuck**

Crimmitschau/Sa., Winkler & Neubert, Stuck- und Rabitzarbeiten, Karlstr. 13, Tel. 29 96

Karl-Marx-Stadt, Hans Werner, Stukkateurmeister, Dimitroffstr. 54, Tel. 4 53 62

Bln.-Niederschönh.,,,Steinholz"Köhler KG., Steinholz-fußböden, Blankenburg. Str. 85-89, Tel. 485587 u. 483823

Neukirchen (Erzgebirge), Carl Friedrich Abstoß, Spe-zialfabrik für Rolladen, Roller und Verdunklungs-anlagen

Zwickau, VEB Glasdachbau, kittlose Oberlicht- und Wandverglasungen, Tel. 42 44/5

## Türen, Holz und Holzplatten

Leipzig, Rohstoffgesellschaft für das Holzgewebe, Nachf. Frank & Co., Sperrholztüren, Holzspanplatten, C1, Wittenberger Str. 17, Tel. 5 09 51

Waldheim/Sa., Rockhausen, Ernst, Söhne



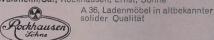
A 36, Holzprofilleisten mit jedem beliebigen Metallbelag

## RAUM

## Gewerbliche und industrielle Einrichtungen

Friedrichroda, Ewald Friedrichs, Verdunklungsanla-gen, Filmwände, Sonnenschutzrollos, Tel. 381 u. 382

Waldheim/Sa., Rockhausen, Ernst, Söhne



Weimar, Genossenschaft des holzverarbeitenden Handwerks, Innenausbau und Ladeneinrichtungen, Rießnerstraße (Nordbahnhof), Tel. 2735

#### Industrielle Einrichtungen

Dresden, VEB Laborbau, Laboreinrichtungen, N 23, Großenhainer Str. 99, Tel. 5 21 51

Waldheim/Krs. Döbeln, VEB Sitzmöbel- und Klapp-stuhlindustrie, Klappstühle für Kino, Theater und Hörsaal

#### Kunsthandwerk



Oelsnitz i. Vogtl. Paul O. Biedermann, Iltis-Kunstschmiede, Türbeschläge, Laternen, Gitter

Leipzig, Herbert Bunzel, Modelltischlerei, kunst-gewerblich, N 22, Platnerstr. 13, Tel. 5 33 41

## Stoffe und Teppiche

Erfurt, Schellhorn, fachgemäße Einrichtungen für Wohnungen, Kulturhäuser, Theater, Neuwerkstr. 2

Karl-Marx-Stadt, O. B. Knorr, Möbelstoffe und Plüsche, Heinrich-Lorenz-Str. 2, Tel. 3 38 63

## GERATE

## Funk- und Meßgeräte

Erfurt, VEB Funkwerk Erfurt, Rudolfstr. 47, Tel. 50 71



## Geschire

Eisenberg/Thür., F. A. Reinecke, Haushaltsporzellan seit 1796, Tel. 428



## Bürogeräte

Erfurt, Rud. Ehringhaus, Zeichen- und Malbedarf, Tel. 10.47

Erfurt, VEB OPTIMA BÜROMASCHINENWERK ERFURT, Büro- und Kleinschreibmaschinen, Tel. 53 01



Dresden, Philipp Weber & Co., K.G., Arbeitsplatzleuchten, Telefon-Scherenschwenkarme, Chemnitzer Str. 37, Tel. 4 69 47

## Addier- und Rechenmaschinen

Mölkau bei Leipzig, Triumphator-Werk, Addier- und

## VERLAGE

Berlin, Henschelverlag Kunst und Gesellschaft, N 4, Oranienburger Straße 67, Tel. 42 53 71

## **Papiersteinfußböden**

fugenlos für alle Zwecke Innen-Treppenstufen

## Iwan Otto Kochendörfer

Straße der Befreiung 8. Mai 1945 Nr. 25 • Ruf 63817

Ich liefere Ihnen nach eigenen und gegebenen Entwürfen

- Holzeinlegearbeiten (Intarsien) in guter Handwerksarbeit
- Rohintarsien und auch Rauch- und Spieltische lieferbar

## MAX GOTTSCHLING

Intarsienschneidemeister

Leipzig W 31, Ernst-Mey-Straße 28

## MAX SCHULTZ

## Harmonika-Türen

KARL-MARX-STADT

Dresdner Straße 66 Telefon 40323